

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỊA ỐC PHÚ CƯỜNG



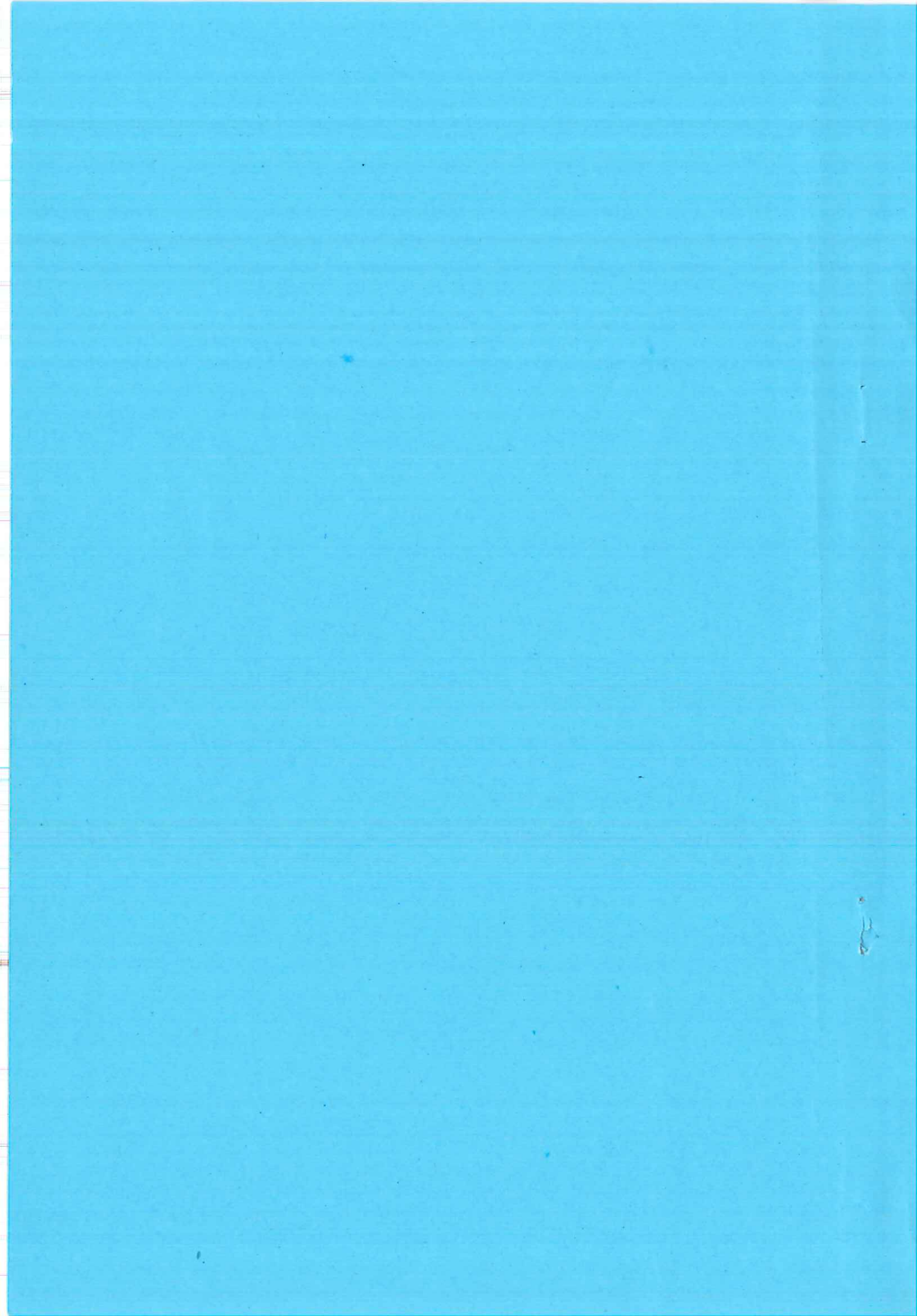
**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

của dự án đầu tư

**KHU NHÀ Ở U&I THỜI HÒA, DIỆN TÍCH
48.548,6M², DÂN SỐ 1.148 NGƯỜI**

Địa chỉ: Phường Thới Hòa, TX. Bến Cát, tỉnh Bình Dương

Bình Dương, tháng 10 năm 2023



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỊA ỐC PHÚ CƯỜNG



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của dự án đầu tư

**KHU NHÀ Ở U&I THỜI HÒA, DIỆN TÍCH 48.548,6M²,
DÂN SỐ 1.148 NGƯỜI**

Địa chỉ: Phường Thới Hòa, TX. Bến Cát, tỉnh Bình Dương

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ
MÔI TRƯỜNG NÔNG LÂM

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY CỔ PHẦN
ĐỊA ỐC PHÚ CƯỜNG



GIÁM ĐỐC TƯ VẤN
Ths. Nguyễn Thị Hoàng Oanh



Nguyễn Văn

Bình Dương, tháng 10 năm 2023

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CAMPUS QUẢNG TRUNG

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ MẠNG
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ MẠNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CAMPUS QUẢNG TRUNG



Ths Nguyễn Thị Hoàng Oanh
Giám Đốc Tài Vụ

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC BẢNG	5
DANH MỤC HÌNH	6
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	8
1.1. Tên chủ dự án đầu tư	8
1.2. Tên dự án đầu tư	8
1.2.1. Địa điểm thực hiện dự án: Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương	8
1.2.2. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư	10
1.2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	11
1.2.4. Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):	11
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư	12
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư	12
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:	15
1.3.3. Sản phẩm của dự án	17
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	17
1.4.1. Nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng tại dự án	17
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện	17
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước	18
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:	18
1.5.1. Tiến độ thực hiện dự án:	19
1.5.2. Vốn đầu tư dự án:	19
1.5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án:	19
CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH,	20
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):	20
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):	20
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	22
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	22
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	22

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	25
3.1.3. Công trình thoát nước thải	28
3.1.4. Xử lý nước thải	30
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải (nếu có):	41
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	45
3.3.1. Dự báo về khối lượng chất thải rắn sinh hoạt trong quá trình vận hành ...	45
3.3.2. Công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt	47
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:	47
3.4.1. Dự báo về khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành	47
3.4.2. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại	48
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:	48
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:	49
3.6.1. Sự cố cháy nổ trong dự án	49
3.6.2. Sự cố bể tự hoại	Error! Bookmark not defined.
3.6.3. Sự cố hệ thống xử lý nước thải	49
3.6.4. Hệ thống xử lý khí thải	53
3.6.5. Phòng ngừa và ứng cứu rò rỉ hóa chất trạm xử lý nước thải	54
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):	54
3.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi	54
3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học	54
3.10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	54
3.10.1. Các hạng mục công trình dự án	54
3.10.2. Các công trình bảo vệ môi trường	55
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	59
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	59
4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải	59
4.1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải	59
4.1.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải	60
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	61
4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải:	61
4.2.2. Dòng khí thải xả vào nguồn tiếp nhận, nguồn tiếp nhận khí thải, vị trí xả khí thải	61
4.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải:	61
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):	61

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:	61
4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung	62
4.3.3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:	62
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn	62
4.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh	62
4.4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại	63
CHƯƠNG 5.KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	64
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	64
5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	64
5.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	64
5.1.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường phối hợp thực hiện kế hoạch	66
5.2. Chương trình quan trắc chất thải (liên tục, tự động và định kỳ) theo quy định của pháp luật	66
5.2.1. Chương trình quan trắc định kỳ	66
5.2.2. Chương trình quan trắc tự động liên tục chất thải	67
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	67
CHƯƠNG 6.CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN	68
PHỤ LỤC BÁO CÁO	70

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ tài nguyên môi trường
BXD	Bộ xây dựng
BTCT	Bê tông cốt thép
CTNH	Chất thải nguy hại
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
HLAT	Hành lang an toàn
TBA	Trạm biến áp
HTXL NT	Hệ thống xử lý nước thải
HTXL KT	Hệ thống xử lý khí thải
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
SS	Chất rắn lơ lửng
BOD ₅	Nhu cầu oxi sinh học
COD	Nhu cầu oxi hóa học
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
WHO	Tổ chức Y tế thế giới

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Bảng thống kê tọa độ địa điểm dự án	8
Bảng 1. 2. Bảng tổng hợp chỉ tiêu quy hoạch của dự án	13
Bảng 1. 3. Bảng khối lượng và quy mô dự án	13
Bảng 1. 4. Sản phẩm của dự án	17
Bảng 1. 5. Các loại hóa chất sử dụng	17
Bảng 1. 6. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn hoạt động	18
Bảng 3. 1. Các công trình thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải của dự án	22
Bảng 3. 2. Bảng thống kê khối lượng hạng mục thoát nước mưa	23
Bảng 3. 3. Tổng hợp lưu lượng nước thải của dự án	25
Bảng 3. 4. Kích thước hệ thống xử lý nước thải	34
Bảng 3. 5. Thông số của hệ thống xử lý nước thải	35
Bảng 3. 6. Các loại hóa chất sử dụng, chế phẩm vi sinh trong xử lý nước thải	41
Bảng 3. 7. Thông tin hệ thống xử lý khí thải	43
Bảng 3. 8. Dự báo rác sinh hoạt phát sinh của dự án	46
Bảng 3. 9. Tổng hợp chất thải nguy hại dự kiến phát sinh	47
Bảng 3. 10. Sự cố liên quan đến HTXLNT	50
Bảng 3. 11. Bảng so sánh cơ cấu sử dụng đất	55
Bảng 3. 12. Thông số kích thước các công trình	56
Bảng 4. 1. Chất lượng nước thải trước khi xả ra nguồn tiếp nhận	59
Bảng 4. 2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận	61
Bảng 4. 3. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên	62
Bảng 4. 4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh	62
 Bảng 5. 1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	 64
Bảng 5. 2. Chương trình giám sát môi trường giai đoạn vận hành thử nghiệm (3 tháng – 6 tháng)	65

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Vị trí dự án	9
Hình 1. 2 Các đối tượng xung quanh dự án	9
Hình 1. 3. Các hạng mục công trình của dự án đã hoàn thiện	15
Hình 1. 4. Sơ đồ quy trình vận hành của dự án	16
Hình 3. 1. Hệ thống thu gom nước mưa	23
Hình 3. 2. Hồ ga thu gom nước mưa	23
Hình 3. 3. Quy trình thu gom thoát nước mưa	24
Hình 3. 4. Hệ thống thu gom thoát nước mưa	24
Hình 3. 5. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án	27
Hình 3. 6. Hệ thống bể tự hoại 3 ngăn xử lý nước thải sinh hoạt Error! Bookmark not defined.	
Hình 3. 7. Hồ ga thu nước thải	29
Hình 3. 8. Cống thu nước thải D1000	29
Hình 3. 9. Vị trí đầu nối của cống hộp	29
Hình 3. 10. Hướng tuyến đầu nối	29
Hình 3. 11. Bảng thống kê khối lượng hạng mục thoát nước thải trong dự án	29
Hình 3. 12. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải công suất 300m ³ /ngày đêm	31
Hình 3. 13. Mặt bằng bố trí trạm XLNT	34

MỞ ĐẦU

1. Thông tin chung

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường được thành lập theo giấy đăng ký kinh doanh số 3702484364 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương cấp lần đầu ngày 22/07/2016 đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 08/06/2021.

Công ty thực hiện dự án “*Khu nhà ở U&I Thới Hòa, quy mô 48.548,6 m², 1.148 người*” tại phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương. Dự án đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 5929/GXN-STNMT vào ngày 05/12/2019.

Hiện tại dự án đã xây dựng được 9 căn nhà ở thương mại; các khu nhà ở, trường mẫu giáo và khu TM-DV đang tiếp tục xây dựng hoàn thiện và chưa đi vào hoạt động.

Công trình bảo vệ môi trường chính của dự án là Trạm xử lý nước thải công suất 300 m³/ngày đã xây dựng và lắp đặt thiết bị hoàn thiện, sẵn sàng đi vào vận hành sau khi được cấp GPMT.

2. Cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường cho dự án đầu tư

Dự án đầu tư không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

Dự án là dự án đầu tư nhóm B theo quy định của Luật đầu tư công (Tổng vốn đầu tư của dự án: 241.368.000.000 (*Hai trăm bốn mươi một tỷ ba trăm sáu mươi tám triệu*)) - Dự án khu nhà ở có vốn đầu tư từ 45 tỷ đồng đến dưới 800 tỷ đồng là dự án đầu tư nhóm B theo Khoản 5 Điều 8 Luật đầu tư công số 39/2019/QH14).

Dự án là dự án đầu tư nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Nghị định 08/2022/NĐ-CP (Dự án đầu tư không thuộc ngành nghề có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường và là dự án đầu tư nhóm B nên thuộc dự án đầu tư nhóm II theo Mục 2, phụ lục IV – Danh mục Dự án đầu tư nhóm II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP).

Dự án đầu tư nhóm II thuộc thẩm quyền cấp phép môi trường của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương theo quy định tại điểm Khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường.

Dự án được thực hiện theo Phụ lục VIII mẫu báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án đầu tư đã có kế hoạch bảo vệ môi trường trước khi dự án đi vào vận hành thử nghiệm.

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường

Địa chỉ văn phòng: Số 158 đường Ngô Gia Tự, khu 11, phường Chánh Nghĩa, TP. TDM, tỉnh Bình Dương.

Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: Ông Lương Nguyên Vũ

Chức vụ: Giám đốc

Sinh ngày: 20/03/1968

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Chứng minh nhân dân

Số giấy chứng thực cá nhân: 022996141

Ngày cấp: 07/09/2013

Nơi cấp: Công an TP. Hồ Chí Minh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3702484364 đăng ký lần đầu ngày 22 tháng 07 năm 2016, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 08 tháng 06 năm 2021 do Phòng đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương cấp.

1.2. Tên dự án đầu tư

“KHU NHÀ Ở U&I THỜI HÒA; QUY MÔ 48.548,6 M²; 1.148 NGƯỜI”

1.2.1. Địa điểm thực hiện dự án: Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

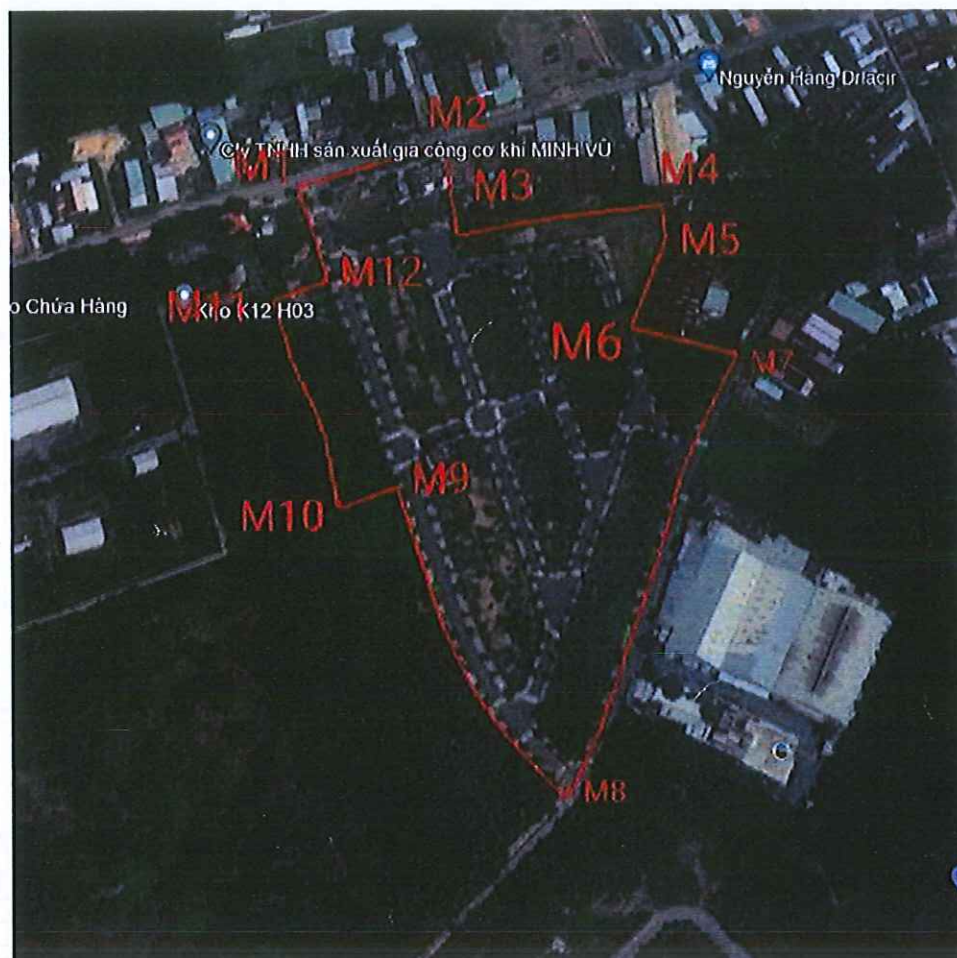
❖ Vị trí tiếp giáp của dự án như sau:

- + Phía Bắc giáp đường H26; bên kia đường là khu dân cư
- + Phía Nam giáp đường Gò Giang và Công ty TNHH MTV Mẹ và Bé
- + Phía Đông giáp đường Gò Giang và đất dân.
- + Phía Tây giáp Cục kho vận đơn vị K17

❖ Tọa độ vị trí dự án như sau:

Bảng 1. 1. Bảng thống kê tọa độ địa điểm dự án

Số hiệu mốc	Tọa độ	
	X	Y
M1	11.100178	106.611335
M2	11.100382	106.612032
M3	11.099890	106.612199
M4	11.100087	106.613162
M5	11.099913	106.613210
M6	11.099392	106.613032
M7	11.099274	106.613592
M8	11.097161	106.612769
M9	11.098653	106.611927
M10	11.098583	106.611706
M11	11.099606	106.611311
M12	11.099728	106.611480



Hình 1. 1. Vị trí dự án



Hình 1. 2 Các đối tượng xung quanh dự án

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

❖ Khoảng cách từ dự án đến các đối tượng kinh tế xã hội trong khu vực là:

- Dân cư:

Giáp ranh phía Bắc và phía Đông dự án: là nhà dân.

Cách dự án 10m về phía Bắc và Tây Bắc là khu dân cư.

Dân cư tập trung đông đúc về phía Đông cách dự án khoảng 1,3km.

Phía Bắc và Đông Bắc dự án cách đường H26 có Khu đô thị Ecolakes, Bến Cát, Bình Dương.

Các nhà hộ dân xung quanh khu vực dự án chủ yếu là nhà cấp 4, dân cư thưa thớt, dân cư tập trung đông tại khu vực quốc lộ 13.

- Các doanh nghiệp, công ty và khu công nghiệp xung quanh dự án

Phía Đông Nam cách đường Gò Giang có Công ty TNHH MTV Mẹ và Bé, chiều dài tiếp giáp với khu đất dự án khoảng 120m.

Cách dự án về hướng Đông Bắc khoảng 900m là Công ty TNHH Ván ép Bảo Thịnh, cách khoảng 200m là Công ty J&B Việt Nam, cách 1,3km là nhà máy Tôn Hoa Sen.

Cách dự án 500m về phía Đông Nam là Bất động sản Nam Hưng.

Cách 1,2km về phía Nam là Công ty Đông Đại Thiên Phúc.

❖ Hiện trạng dự án:

Khu nhà ở U&I Thới Hòa đã xây dựng hạ tầng hệ thống giao thông, hệ thống thu gom và thoát nước mưa, hệ thống thu gom và thoát nước thải, trạm xử lý nước thải, viễn thông, cấp điện, cây xanh. Hiện tại dự án đang trong quá trình hoàn thiện hồ sơ pháp lý và đã xây dựng được 9 căn nhà ở thương mại. Hiện trạng chưa có dân cư vào sinh sống.

1.2.2. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3702484364 đăng ký lần đầu ngày 22 tháng 07 năm 2016, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 08 tháng 06 năm 2021 do Phòng đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Dương cấp.

- Công văn số 6278/UBND-KTN ngày 26/12/2018 của UBND tỉnh Bình Dương về việc **chấp thuận** cho Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường được **làm chủ đầu tư** Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/09/2019 của TX. Bến Cát về việc phê duyệt Quy hoạch tổng mặt bằng (**tỷ lệ 1/500**) Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 659/TD-PCCC ngày 04/10/2019 của Công an tỉnh Bình Dương - Phòng CS PCCC và CNCH.

- Văn bản số 2500/UBND-KT ngày 13/11/2019 của UBND TX. Bến Cát về việc chấp thuận cho Công ty CP Địa ốc Phú Cường đầu nối giao thông và **thoát nước mưa** của dự án khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- Quyết định số 3859/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của UBND tỉnh Bình Dương

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

về việc cho phép Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa tại phường Thới Hòa, TX. Bến Cát.

- Công văn 682/UBND-KT ngày 19/02/2020 của UBND tỉnh Bình Dương về việc **chấp thuận chủ trương đầu tư** của dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- **Giấy phép xây dựng** hạ tầng kỹ thuật khu nhà ở U&I Thới Hòa số 1415/GPXD ngày 21/04/2020.

- Quyết định số 1133/QĐ-UBND ngày 25/06/2020 của TX. Bến Cát về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- Quyết định số 3398/QĐ-UBND ngày 13/11/2020 của UBND tỉnh Bình Dương về việc điều chỉnh mục đích sử dụng đất tại Quyết định số 3859/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của UBND tỉnh đối với dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa do Công ty CP Địa ốc Phú Cường làm chủ đầu tư.

- **Giấy phép xây dựng hệ thống xử lý nước thải** khu nhà ở U&I Thới Hòa số 432/GPXD ngày 02/02/2021.

- Biên bản về việc lắp đặt cống thoát nước mưa đoạn từ đường H26 - nhà ông 10 Kiều ở khu phố 4, phường Thới Hòa ngày 09/08/2022.

- Biên bản về việc thi công đường mương thoát nước mưa đoạn từ nhà ông 10 Kiều đến khu dân cư ấp 55C Thới Hòa ngày 28/09/2022.

- Biên bản **th nghiệm thu hoàn thành**, bàn giao công trình đưa vào sử dụng hạng mục: đường mương **thoát nước mưa** ngày 25/10/2022.

- Biên bản làm việc ngày 19/7/2023 về việc đấu nối hệ thống thoát nước vào hệ thống thoát nước Khu dân cư ấp 5C.

- **Biên bản nghiệm thu hoàn thành lắp đặt thiết bị hệ thống xử lý nước thải** số 01/BBNT ngày 17/10/2023.

- **Biên bản nghiệm thu hoàn thành lắp đặt thiết bị hệ thống xử lý khí thải** số 02/BBNT ngày 17/10/2023.

1.2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Giấy xác nhận số 5929/GXN-STNMT ngày 05/12/2019 của Sở Tài nguyên Môi trường về việc xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa, quy mô 48.548,6 m²; 1.148 người.

1.2.4. Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

Dự án “Khu nhà ở U&I Thới Hòa, quy mô 48.548,6 m²; 1.148 người” có tổng mức vốn đầu tư 241.368.000.000 (Hai trăm bốn mươi một tỷ ba trăm sáu mươi tám triệu) đồng. Căn cứ vào phân loại dự án đầu tư công (kèm theo Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 04 năm 2020 của Chính phủ) dự án thuộc nhóm B và

không thuộc loại hình gây ô nhiễm môi trường theo phụ lục II Nghị định 08/2022/NĐ-CP nên dự án thuộc phân loại nhóm II tại mục số 2 phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Do đó, hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của dự án thuộc thẩm quyền Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương phê duyệt.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

a. Quy mô, công suất:

Dự án “Khu nhà ở U&I Thới Hòa, quy mô 48.548,6m², 1.148 người” có quy mô như sau:

- Quy mô diện tích: 48.548,6m²;
- Quy mô dân số: 1.148 người;
- Số căn: 287 căn.

b. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình của dự án

❖ Cơ cấu sử dụng đất

Dự án “Khu nhà ở U&I Thới Hòa, quy mô 48.548,6m², 1.148 người” được thiết kế bao gồm nhà ở thương mại, khu giáo dục, khu dịch vụ thương mại, công viên cây xanh, hạ tầng kỹ thuật, hệ thống giao thông, hệ thống cấp thoát nước,... Cơ cấu sử dụng đất tại dự án được thể hiện như sau:

Bảng 1. 2. Bảng tổng hợp chỉ tiêu quy hoạch của dự án

STT	Hạng mục	Theo KHBVMT phê duyệt				Theo quy hoạch điều chỉnh			
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ	Số lô	Dân số	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ	Số lô	Dân số
1	Đất ở	22.702,7	46,76	287	1.148	22.702,7	46,76	287	1.148
1.1	Nhà ở thương mại	18.154,8	-	217	868	22.702,7	-	287	1.148
1.2	Nhà ở xã hội	4.547,9	-	70	280	0	-	-	-
2	Đất giáo dục	1.184,3	2,44	-	-	1.184,3	2,44	-	-
3	Đất dịch vụ thương mại	2.067,5	4,26	-	-	2.067,5	4,26	-	-
4	Đất cây xanh	2.369,5	4,88	-	-	2.369,5	4,88	-	-
5	Đất giao thông	18.753,1	38,63	-	-	18.753,1	38,63	-	-
6	Đất hạ tầng kỹ thuật	1.471,5	3,03	-	-	1.471,5	3,03	-	-
6.1	Hành lang kỹ thuật sau nhà	1.196,5	-	-	-	1.196,5	-	-	-
6.2	Trạm xử lý nước thải	275	-	-	-	275	-	-	-
Tổng		48.548,6	100	287	1.148	48.548,6	100	287	1.148

(Nguồn: Quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 của dự án)

❖ **Khối lượng và quy mô hạng mục công trình nhà ở tại dự án:**

Bảng 1. 3. Bảng khối lượng và quy mô dự án

STT	Công trình	Số căn	Diện tích	Số dân	Hiện trạng xây dựng
LK-A	Nhà ở thương mại	23	2.020,5	92	Đã xây dựng 5/23 căn
LK-B		38	3.235,0	152	Chưa xây dựng
LK-C		15	1.006,2	60	Chưa xây dựng
LK-D		27	1.967,0	108	Chưa xây dựng
LK-E		37	3.107,9	148	Chưa xây dựng
LK-F		28	2.101,6	112	Chưa xây dựng
LK-G		49	4.155,9	196	Đã xây dựng 4/49 căn

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

LK-H		62	4.144,3	248	Chưa xây dựng
LK-J		8	964,3	32	Chưa xây dựng
Tổng		287	22.702,7	1.148	9/287 căn

(Nguồn: Quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 của dự án)



Nhà mẫu



Giao thông nội bộ



Cây xanh



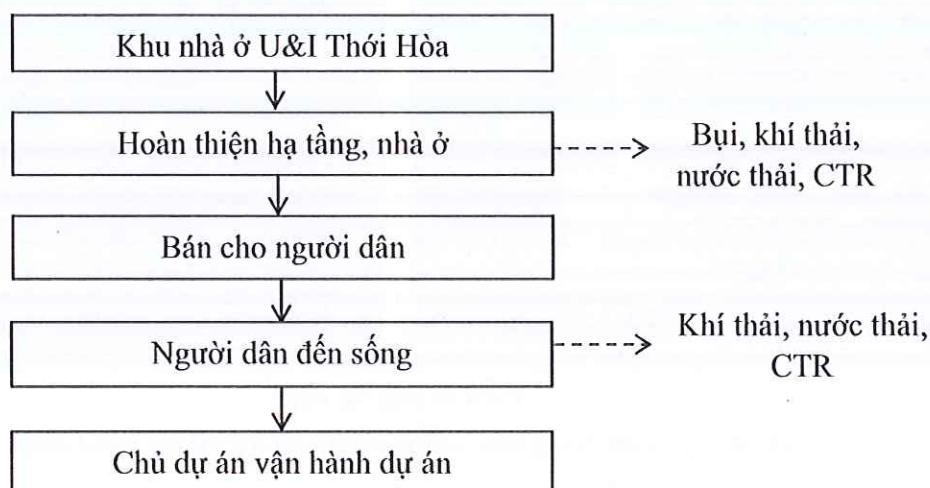
Viễn thông và điện

Hình 1. 3. Các hạng mục công trình của dự án đã hoàn thiện

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

Chủ đầu tư là Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường sẽ đầu tư, xây dựng khu nhà ở U&I Thới Hòa hoàn chỉnh về mặt cơ sở hạ tầng như nhà ở thương mại, giao thông, thông tin liên lạc, hệ thống cấp nước, thoát nước, hệ thống cấp điện, phòng cháy chữa cháy,... Sau đó chuyển nhượng cho người dân đến sinh sống. Chủ dự án trực tiếp quản lý và vận hành dự án.

Quy trình vận hành của dự án được thể hiện như sau:



Hình 1. 4. Sơ đồ quy trình vận hành của dự án

Sau khi xây dựng hoàn thiện, chủ dự án sẽ trực tiếp quản lý và vận hành dự án.

Trong quá trình vận hành dự án, chủ dự án có trách nhiệm trong việc duy tu, bảo dưỡng hạ tầng, quản lý công trình, chăm sóc mảng xanh, quản lý công tác bảo vệ môi trường,... Một số hoạt động duy tu cơ bản tại dự án:

❖ Trồng, chăm sóc cây xanh:

- Trồng dặm cây chết
- Tưới nước: dùng xe bồn chạy dọc các hành lang cây xanh để tưới, tưới 1 lần/ngày hoặc tùy theo cường độ nắng.
- Bón phân: bón phân hữu cơ, vô cơ xen kẽ nhau (2 lần/năm).
- Cắt tỉa: cắt tỉa tạo form dáng cây 1 lần/ tháng.
- Phun thuốc trừ sâu cây xanh (phun 2 - 4 đợt/năm).
- Thay đất bồn hoa 1 - 2 lần/năm.

❖ Duy tu, bảo dưỡng hạ tầng kỹ thuật bao gồm:

- Duy tu, bảo dưỡng hệ thống cấp, thoát nước: thay đường ống hư, bể, nạo vét hố ga 1 lần/năm.
- Duy tu, bảo dưỡng đèn chiếu sáng: thay các bóng đèn công cộng hư 2 lần/năm.
- Duy tu, bảo dưỡng các hạng mục khác: theo tần suất phù hợp, khuyến cáo của nhà sản xuất.

❖ Vận hành trạm XLTN tập trung của dự án

- Chủ dự án thành lập đội ngũ nhân viên chuyên phụ trách vận hành XLNT.
- Nhân viên vận hành được đào tạo chuyên môn bao gồm:
 - + Quy trình công nghệ xử lý của hệ thống.
 - + Quy trình vận hành, bảo trì hệ thống (lý thuyết và thực hành).
 - + Các sự cố của hệ thống và cách khắc phục.

+ Các vấn đề môi trường cần lưu ý.

Công tác quan trắc định kỳ chất lượng nước thải được chủ dự án ký hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ năng lực để thu mẫu nước thải, thực hiện giám sát định kỳ hiệu suất hoạt động của trạm XLNT của dự án.

1.3.3. Sản phẩm của dự án

Khu nhà ở U&I Thới Hòa là một khu nhà ở thương mại phục vụ nhu cầu về nhà ở cho người dân, công nhân lao động, cán bộ - công nhân viên, các chuyên gia làm việc trong các khu công nghiệp của thị xã và khu vực lân cận.

Bảng 1. 4. Sản phẩm của dự án

STT	Sản phẩm	Quy mô	Ghi chú
1	Nhà ở thương mại	287 căn, 1.148 người	Nhà xây hoàn thiện có thể vào ở ngay (không trang bị nội thất)
2	Đất giáo dục	1.184,3 m ²	Chủ đầu tư xây dựng phần thô, hoàn thiện hạ tầng xung quanh khu đất và kêu gọi đơn vị đầu tư thứ cấp
3	Đất dịch vụ thương mại	2.067,5 m ²	

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

1.4.1. Nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng tại dự án

Trong giai đoạn hoạt động dự án sử dụng một số hóa chất để xử lý nước thải, ước tính cụ thể như sau:

Bảng 1. 5. Các loại hóa chất sử dụng

STT	Tên nguyên, nhiên, vật liệu	Định mức (g/m ³)	Khối lượng (kg/ngày)	Công dụng
1	NaOH	5	1,5	Điều chỉnh pH
2	NaOH	-	47	Xử lý mùi
3	Chlorine	7	2,1	Khử trùng
4	Mật rỉ đường	30	9	Nuôi cấy vi sinh

Ghi chú: Đối với chế phẩm vi sinh, lượng vi sinh không cung cấp thường xuyên, chỉ khi nào hệ thống có vấn đề, vi sinh chết thì mới nuôi cấy vi sinh trở lại.

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cung cấp: Nguồn cung cấp điện cho dự án là nguồn lấy từ lưới điện 22kV đi nổi trên trụ bê tông ly tâm cao 12m trên đường nhựa H26 ở phía Bắc. Từ vị trí đầu nổi cáp trung thế được dẫn đi ngầm đến các trạm biến áp.

- Mục đích sử dụng: Điện cho hoạt động của người dân, khu giáo dục, khu thương mại dịch vụ, trạm XLNT và chiếu sáng cảnh quang.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

- Lượng điện sử dụng tính toán: Tổng nhu cầu cấp điện toàn dự án là 1.036,6 kVA.

Dự án không trang bị máy phát điện.

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cung cấp: Nguồn nước cung cấp cho dự án được đầu nối từ tuyến ống cấp nước hiện hữu D150 trên đường H26 nằm tiếp giáp dự án về phía Bắc. Nhu cầu dùng nước được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. 6. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn hoạt động

STT	Mục đích dùng nước	Chỉ tiêu	Quy mô	Lưu lượng (m ³ /ngày)
1	Khu đất ở (nhà ở thương mại)			
1.1	Nước sinh hoạt của dân cư cố định	150 l/người/ng.đ	1.148 người	172,2
2	Khu giáo dục			
2.1	Trẻ	100 l/cháu/ngày	120 cháu	12
2.2	Giáo viên, cán bộ khác	100 l/người/ngày	14 người	1,4
3	Khu thương mại	15 l/m ² sàn	4.962 m ²	74,4
4	Khu công viên cây xanh	3 l/m ²	2.369,5 m ²	7,1
5	Nước bổ sung hồ bơi	10% thể tích hồ		40
6	Nước rửa lọc hồ bơi	2% thể tích hồ		8
7	Nước rò rỉ, dự phòng	10% x (1+2+3+4)		26,7
8	Tổng nhu cầu dùng nước trung bình ngày	(1)+...(7)		341,8
9	Tổng nhu cầu dùng nước trong ngày lớn nhất	(8) x K _{ng.max}		410,16
10	Nước PCCC	10 l/s	1 đám cháy 3h	108
11	Tổng công suất cấp nước	(9)+(10)		518,16

1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:

1.5.1. Tiến độ thực hiện dự án:

- Tháng 9/2019 - 3/2021: Hoàn thành công tác lập và phê duyệt quy hoạch, xin xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường, xin giấy phép xây dựng.

- Tháng 4/2021: Khởi công xây dựng 9 căn nhà và thi công hạ tầng thoát nước mưa, nước thải, cấp nước, chiếu sáng, giao thông.

- Tháng 7/2023 - 10/2023: Thi công trạm XLNT.

- Tháng 10/2023 - 12/2023: xin cấp giấy phép môi trường.

- Năm 2024: Tiếp tục triển khai dự án theo tiến độ tại chấp thuận chủ trương đầu tư đã duyệt.

1.5.2. Vốn đầu tư dự án:

Tổng vốn đầu tư của dự án: 241.368.000.000 đồng (Hai trăm bốn mươi một tỷ ba trăm sáu mươi tám triệu) đồng.

Trong đó:

1. Chi phí xây lắp:	214.637.000.000	đồng.
2. Chi phí quản lý dự án:	3.193.000.000	đồng.
3. Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng:	6.667.000.000	đồng.
4. Chi phí khác:	1.289.000.000	đồng.
5. Chi phí dự phòng:	15.582.000.000	đồng.

1.5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án:

Sau khi thi công xong dự án, tiếp nhận dân cư vào sinh sống, Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường chịu trách nhiệm hoàn toàn vận hành các công trình bảo vệ môi trường (vận hành và bảo trì hệ thống xử lý nước thải, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển chất thải rắn,...) khi dự án đi vào hoạt động.

Chủ đầu tư sẽ chịu trách nhiệm quản lý các công tác bảo vệ môi trường của khu nhà ở, thực hiện đúng theo những cam kết của báo cáo kế hoạch bảo vệ môi trường đã được phê duyệt.

CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):

Dự án được thực hiện tại vị trí phù hợp với mục đích sử dụng đất là đất ở, xung quanh là các khu dân cư hiện hữu.

Khu vực dự án có vị trí rất thuận lợi, nằm tiếp giáp với trục đường H26 là tuyến đường kết nối chính ra tuyến đường Quốc lộ 13 khoảng 1km và nằm trong vùng bán kính 2km là các khu công nghiệp, nhà máy hiện hữu như Khu công nghiệp Mỹ Phước I, II, III đang có rất nhiều công nhân làm việc, nhu cầu nhà ở rất lớn và còn tăng lên theo thời gian.

Ngoài ra, dự án còn nằm trong khu đã có các dự án khu dân cư đã triển khai đầu tư,... Đây là một lợi thế, thuận tiện cho các nhu cầu ở và sinh hoạt của người dân, đồng thời cũng tạo điểm nhấn cho khu vực này,...

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường đã được UBND tỉnh Bình Dương chấp thuận làm chủ đầu tư khu nhà ở U&I Thới Hòa tại văn bản số 6278/UBND-KTN ngày 26/12/2018.

Dự án được thực hiện tại phường Thới Hòa, TX. Bến Cát, Bình Dương hoàn toàn phù hợp với thực tế và đã được UBND TX. Bến Cát phê duyệt Quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) tại Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/09/2019.

Dự án đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận số 5929/GXN-STNMT ngày 05/12/2019 về việc xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa, quy mô 48.548,6 m²; 1.148 người

Công ty đã xin phép điều chỉnh cục bộ quy hoạch tổng mặt bằng của dự án và đã được UBND TX. Bến Cát chấp thuận tại Quyết định số 1133/QĐ-UBND ngày 25/06/2020.

Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 06/07/2023 của UBND tỉnh Bình Dương về việc ban hành Quy định bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Bình Dương.

Căn cứ theo Điều 3 chương 2 Quy định bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Bình Dương (Kèm theo Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND), Dự án nằm tại thị xã Bến Cát thuộc phân vùng theo điểm a, mục 1 Quy định này, Dự án thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Dự án là Dự án phải xử lý nước thải, khí thải đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật môi trường, bảo đảm không gây tác động xấu đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật. Dự án không thuộc ngành nghề có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nên Dự án thực hiện tại vị trí này là hoàn toàn phù hợp với phân vùng môi trường.

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

a) Khả năng chịu tải của môi trường đất:

Dự án không xả thải trực tiếp ra môi trường đất, do vậy không đánh giá khả năng chịu tải của môi trường đất.

b) Khả năng chịu tải của môi trường không khí:

Môi trường không khí của Khu nhà ở Thới Hòa theo kết quả đo đạc năm 2019 để thực hiện hồ sơ kế hoạch bảo vệ môi trường, kết quả đo đạc cho thấy hiện trạng môi trường không khí khu vực dự án chưa bị ô nhiễm, hoàn toàn có khả năng tiếp nhận hoạt động đầu tư của dự án.

c) Khả năng chịu tải của môi trường nước:

Dự án chỉ có nước thải sinh hoạt phát sinh sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sau đó được đầu nối vào trạm xử lý nước thải của dự án để xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột A trước khi thải vào hệ thống thu gom nước mưa của Khu dân cư ấp 5C.

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:

Các công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải của dự án như sau:

Bảng 3. 1. Các công trình thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải của dự án

STT	Hạng mục, công trình	Theo KHBVMT phê duyệt	Công trình thực tế đã hoàn thành
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	01 hệ thống	Đã hoàn thiện
2	Hệ thống thu gom, thoát nước thải	01 hệ thống	Đã hoàn thiện
3	Hệ thống xử lý nước thải	01 hệ thống công suất 300 m ³ /ng.đ	Đã hoàn thiện

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Toàn bộ nước mưa của dự án được thu gom dọc theo các trục đường đổ vào tuyến cống chính trên đường D12 sau đó dẫn về tuyến đường H26 được mở rộng theo ranh của dự án ở phía Bắc bằng tuyến cống D1000, đầu nối vào mương thoát nước chung của khu vực cách dự án khoảng 200m do UBND phường Thới Hòa quản lý, dẫn nước mưa về hệ thống thu gom nước mưa của khu dân cư ấp 5C Do Tổng công ty Becamex làm chủ đầu tư.

Tuyến đường Gò Giang đã được Công ty xây dựng tuyến cống thoát nước mưa riêng D600 bên trái tuyến đường dẫn về hồ ga thoát nước trên đường H26.

Trên tuyến đường H26: Công ty đầu tư xây dựng tuyến cống thoát nước mưa D1000 với chiều dài khoảng 200m để đầu nối thoát nước từ dự án đến cống ngang D800 âm, thoát nước vào mương thoát nước bê tông có nắp đan dầy do UBND phường Thới Hòa quản lý. Ngoài ra, Công ty đã cải tạo tuyến cống ngang đường D800 thoát nước qua mương hiện hữu bằng tuyến cống tròn D1000 để đảm bảo thoát nước cho khu vực.



Hình 3. 1. Hệ thống thu gom nước mưa



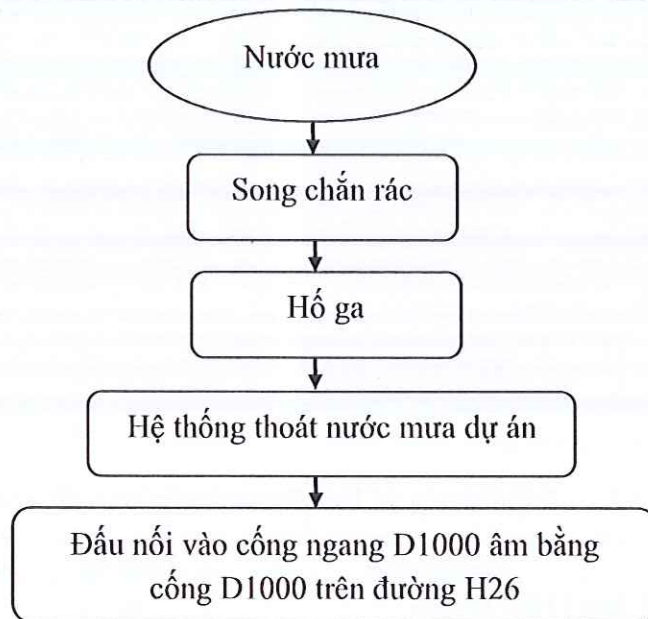
Hình 3. 2. Hố ga thu gom nước mưa

Bảng 3. 2. Bảng thống kê khối lượng hạng mục thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống D500 (H10)	m	1045
2	Cống D500 (H30)	m	570
3	Cống D600 (H10)	m	72
4	Cống D1000 (H30)	m	78
5	Cống D1200 (H30)	cái	30
6	Gối cống D500	cái	950
7	Gối cống D600	cái	36
8	Gối cống D1000	cái	39
9	Gối cống D1200	cái	20
10	Giếng thu D500 (700x800) vỉa hè	cái	33
11	Giếng thu D500 (700x800) dưới đường	cái	15
12	Hố ga D500-D600 (1000x1000)	cái	66
13	Hố ga D1000 (1600x1400)	cái	18
14	Hố ga D1200 (1400x1400)	cái	5
15	Hố kỹ thuật (1000x1000)	cái	1

(Nguồn: Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường, 2022)

❖ Quy trình như sau:



Hình 3. 3. Quy trình thu gom thoát nước mưa

❖ Thiết kế kiến trúc và giải pháp thoát nước:

Hệ thống thu gom nước mưa trên toàn bộ diện tích mặt bằng của dự án được xây dựng tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

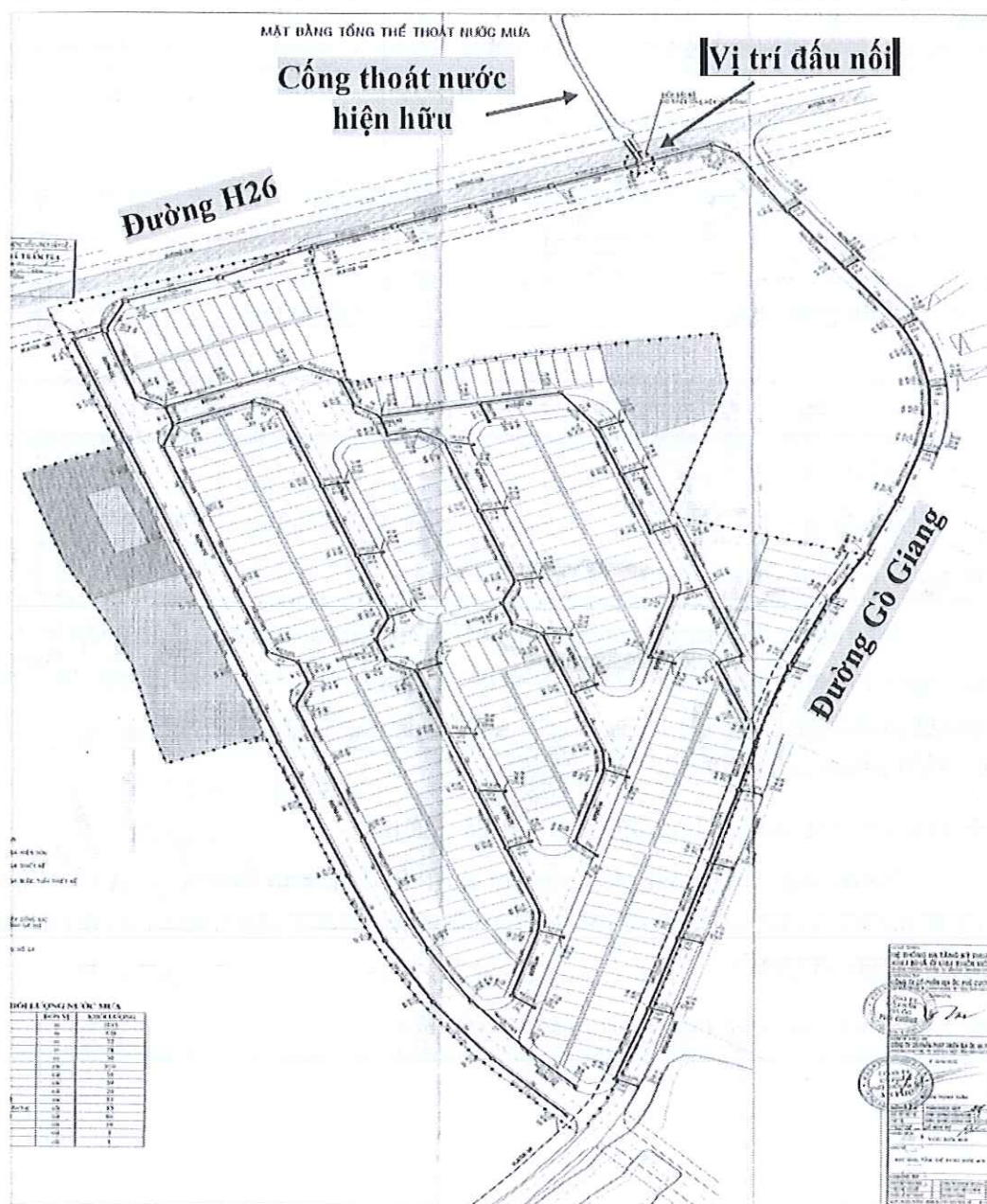
Các tuyến cống thoát nước mưa được bố trí theo nguyên tắc tự chảy và phải đảm bảo thời gian nước chảy trong cống là nhanh nhất.

Cống thoát nước được bố trí một bên đường, bên đối diện bố trí hố thu và cống bằng đường D500. Riêng tuyến đường D12 cống thoát nước bố trí hai bên đường.

Tuyến cống chính nằm trên trục đường D12, H26 có đường kính D800 - D1000mm.

Cống thoát nước sử dụng loại cống tròn bê tông cốt thép đúc sẵn đường kính D500-D600-D800-D1000. Riêng đối với những đoạn cống bằng đường sử dụng loại cống chịu tải trọng lớn H30 để hạn chế ảnh hưởng của xe cộ lưu thông bên trên.

Khoảng cách giữa các hố ga thu nước mưa bố trí từ 20-30m.



Hình 3.4. Sơ đồ thu gom nước mưa của dự án

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

a. Nguồn phát sinh

Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải sinh hoạt của dân cư tại dự án

Lượng nước thải phát sinh từ các hoạt động của khu nhà ở U&I Thới Hòa là:

Bảng 3. 3. Tổng hợp lưu lượng nước thải của dự án

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

STT	Đối tượng thải nước	Nước cấp (m ³ /ngày)	Tiêu chuẩn	Lưu lượng (m ³ /ngày)	Lưu lượng (hệ số an toàn 1,12) (m ³ /ngày)
1	Nước sinh hoạt của dân cư cố định	172,2	100% Q _{sh}	172,2	192,86
2	Khu giáo dục		100% Q _{gd}		
2.1	Trẻ	12		12	13,44
2.2	Giáo viên, cán bộ khác	1,4		1,4	1,57
3	Khu thương mại	74,4	100% Q _{tm}	74,4	83,33
4	Nước rửa lọc hồ bơi	8	100% Q _{lọc}	8	8,96
Tổng lưu lượng nước thải với hệ số k=1,12					300

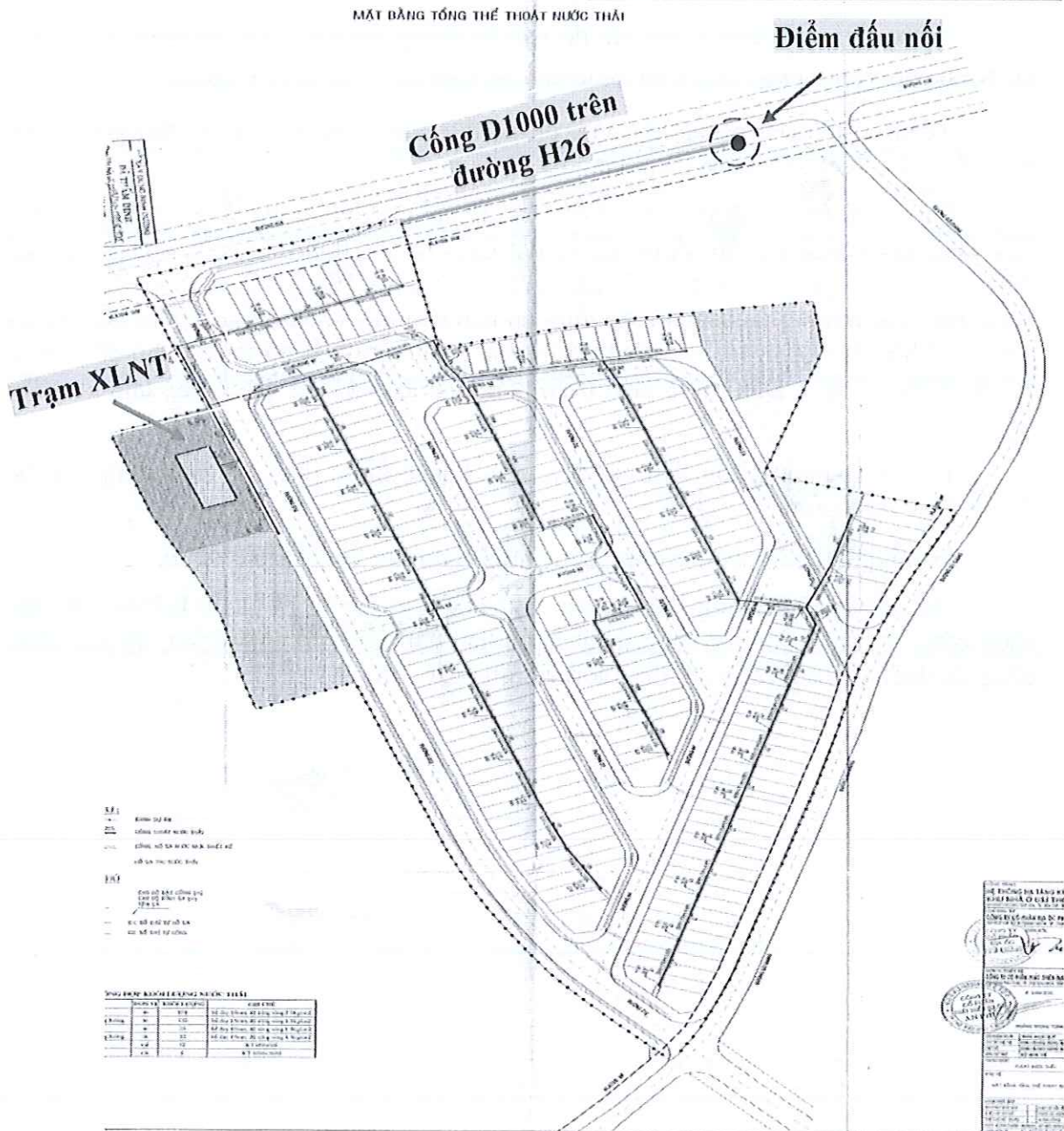
Vậy tổng lưu lượng nước thải phát sinh (chưa tính hệ số an toàn k=1,12) là 268 m³/ngày (Theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP, lưu lượng nước thải được tính bằng 100% lượng nước cấp).

b. Biện pháp giảm thiểu

❖ Đối với khu nhà ở, khu thương mại và nhà trẻ:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ mỗi hộ dân, khu thương mại và nhà trẻ sau khi xử lý sơ bộ tại bể tự hoại sẽ được đưa về trạm XLNT tập trung của dự án bằng tuyến cống D200 - D300.

❖ Sơ đồ và mô tả hệ thống thu gom nước thải:



Hình 3. 5. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án

❖ Mô tả hệ thống thu gom nước thải:

Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh của các khu nhà ở, trường học, khu thương mại dịch vụ sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sẽ được dẫn qua hệ thống cống nước thải đưa về trạm XLNT tập trung.

Đối với nước thải khác như nấu ăn, tắm rửa, tẩy rửa vệ sinh, nước rửa lọc hồ bơi,... sẽ được thu gom riêng và qua các song chắn rác tại từng công trình để tách những chất thải rắn kích thước lớn sau đó thải trực tiếp vào hệ thống cống nước thải dẫn về trạm XLNT tập trung.

Nguồn nước thải tổng hợp từ hai nguồn trên sẽ được đưa về trạm XLNT tập trung và được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A (k=1) trước khi thải vào hệ thống mương thoát nước hiện hữu.

3.1.3. Công trình thoát nước thải

Nước thải sinh hoạt trước khi đổ vào hệ thống đường cống thu gom phải được xử lý cục bộ trong từng công trình (các khu vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn).

Toàn bộ nước thải của khu vực dự án thu gom bằng các hố ga thu gom nước thải bố trí dọc theo vỉa hè và hành lang kỹ thuật sau nhà.

Sau đó nước thải được đưa về trạm xử lý đặt tại khu đất hạ tầng kỹ thuật ở phía Tây Bắc, nước thải tại đây được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, sau đó thoát qua cống ngang D800 (nay đã cải tạo thành cống D1000) trên đường H26 để dẫn nước thải vào mương thoát nước bê tông có nắp đan dầy cách dự án 200m do UBND phường Thới Hòa quản lý, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước của khu dân cư ấp 5C do Tổng công ty Đầu tư và phát triển nông nghiệp - CTCP Becamex làm chủ đầu tư.

Hệ thống thoát nước thải của khu quy hoạch được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.

Cống thoát nước thải sử dụng công HDPE đường kính D200-D300.

Độ dốc đối với cống thoát nước thải D200 là 0,5%; D300 là 0,35%. Độ sâu chôn cống tối thiểu đối với cống thoát nước thải đặt trên vỉa hè là 0,5m, độ sâu chôn cống tối thiểu đối với cống đặt dưới lòng đường là 0,7m.



Hình 3. 7. Hố ga thu nước thải



Hình 3. 8. Cổng thu nước thải D1000



Hình 3. 9. Vị trí đầu nối của cống hộp



Hình 3. 10. Hướng tuyến đầu nối

– Khối lượng hạng mục thoát nước thải trong dự án được thể hiện ở bảng dưới đây:

Hình 3. 11. Bảng thống kê khối lượng hạng mục thoát nước thải trong dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống HDPE D200 loại 1 vách	m	858
2	Cống HDPE D200 loại 2 vách băng đường	m	150
3	Cống HDPE D300 loại 1 vách	m	25
4	Cống HDPE D300 loại 2 vách băng đường	m	32
5	Giếng thu	cái	52
6	Giếng thăm	cái	6

(Nguồn: Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường, 2022)

❖ Phương thức xả thải: tự chảy, nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A) được dẫn vào mương thoát nước hiện hữu cách dự án 200m nằm trên đường H26, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu dân cư ấp 5C do Tổng công ty Đầu tư và phát triển nông nghiệp - CTCP Becamex làm chủ đầu tư.

❖ Điều chỉnh xả nước thải sau xử lý:

☒ Chế độ xả nước thải:

- Thời gian xả thải: 24/24 giờ

- Chu kỳ xả thải: liên tục hàng ngày

☒ Lưu lượng nước xả thải: 300 m³/ngày đêm tương đương 12,5 m³/h.

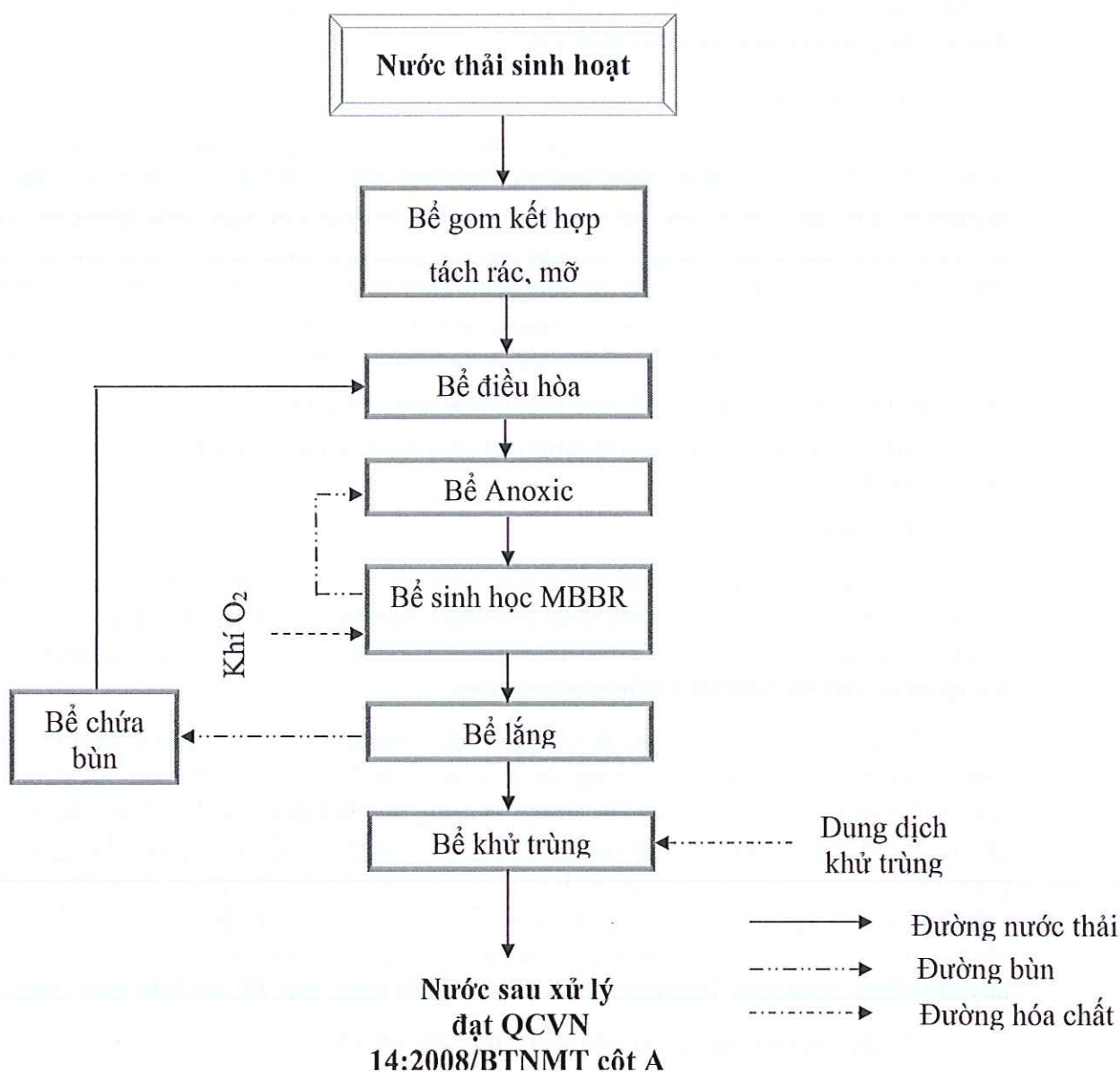
3.1.4. Xử lý nước thải

Dự án đã xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung với công suất 300m³/ngày đêm đặt tại phần đất hạ tầng kỹ thuật phía Tây Bắc của dự án, có tổng diện tích 275m² để xử lý nước thải sinh hoạt cho toàn dự án. Hiện trạng trạm xử lý nước thải đã xây dựng hoàn chỉnh và lắp thiết bị xử lý cho các bể.

Công trình được chủ đầu tư lựa chọn các đơn vị tham gia tư vấn giám sát và thi công như sau:

Tư vấn, xây dựng, giám sát và lắp đặt thiết bị: Công ty Cổ phần Địa ốc An Phú

❖ Sơ đồ công nghệ:



Hình 3. 12. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải công suất 300m³/ngày đêm

❖ **Thuyết minh quy trình xử lý:**

Hồ thu kết hợp tách rác, mỡ

Nước thải từ các từ hộ dân theo tuyến thu gom thoát nước từ hồ thu được bơm vào Trạm xử lý nước thải tập trung của dự án. Tại đây, có lắp đặt thiết bị tách rác thô dạng để tách các chất thải rắn có kích thước lớn hạn chế ảnh hưởng đến bơm (làm nghẹt bơm, gãy cánh bơm...). Ngoài ra, mương còn được thiết kế để kết hợp lắng cát loại bỏ thành phần cát trong nước thải. Lượng cát phát sinh có thể từ quá trình sinh hoạt của các hộ dân. Việc loại bỏ cát khỏi nước thải là một quá trình đơn giản nhưng không thể thiếu. Tận dụng trọng lượng riêng của cát lớn dẫn đến dễ sa lắng trong bể lắng cát và được loại bỏ. Nếu không được xử lý tại bể thì lượng cát có thể gây mài mòn động cơ ảnh hưởng đến tuổi thọ của các máy móc thiết bị. Phần nước thải sau khi tách cát sẽ tự chảy vào các ngăn nhằm mục đích tách dầu mỡ.

Các vách ngăn tách dầu được thiết kế có thời gian lưu đủ dài để dầu, mỡ nổi trên mặt nước. Phần nước trong sau khi tách dầu mỡ tiếp tục chảy xuống đáy bể, qua

lỗ thông và được bơm lên Bể điều hòa. Lớp váng nổi trên bề mặt sẽ được vớt và được đơn vị chức năng thu gom theo định kỳ.

Bể điều hòa

Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải một cách ổn định trước khi đưa vào các công trình đơn vị phía sau, đặc biệt là cụm bể sinh học giúp cho các vi sinh có thể thích nghi với nước thải trong điều kiện ổn định, tránh được tình trạng vi sinh bị sốc tải. Bên cạnh đó, bể điều hòa lưu lượng và nồng độ giúp cho các quá trình sử dụng hóa chất cũng như chế độ hoạt động của các thiết bị cơ khí như bơm, máy thổi khí được duy trì một cách ổn định. Bể điều hòa được thiết kế dàn ống phân phối khí nhằm xáo trộn liên tục để phân hủy một phần chất hữu cơ trong nước thải và ngăn chặn quá trình lắng cặn trong bể.

Nước thải sau khi được ổn định lưu lượng và nồng độ tại Bể điều hòa sẽ được Bơm vào Bể anoxic.

Bể Anoxic

Bể Anoxic được sử dụng nhằm khử nitơ từ sự chuyển hóa nitrate thành nitơ tự do. Lượng nitrate này được tuần hoàn từ lượng bùn tuần hoàn từ Bể lắng sinh học và lượng nước thải từ Bể MBBR (đặt sau Bể Anoxic). Nước thải sau khi khử nitơ sẽ tiếp tục tự chảy vào Bể MBBR kết hợp nitrate hóa.

Thông số quan trọng ảnh hưởng tới hiệu quả khử nitơ là (1) thời gian lưu nước của Bể sinh học thiếu khí; (2) nồng độ vi sinh trong bể; (3) tốc độ tuần hoàn nước và bùn từ Bể sinh học hiếu khí và Bể lắng; (4) nồng độ chất hữu cơ phân hủy sinh học; (5) phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học; (6) nhiệt độ. Trong các thông số trên, phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học đóng vai trò cực kì quan trọng trong việc khử nitơ. Nghiên cứu cho thấy nước thải cùng một nồng độ hữu cơ có khả năng phân hủy sinh học (bCOD) nhưng khác về thành phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học (rbCOD). Trường hợp nào có rbCOD càng cao, tốc độ khử nitơ càng cao.

Hai hệ enzyme tham gia vào quá trình khử nitrate:

① Đồng hóa (assimilatory): $\text{NH}_3 \rightarrow \text{NO}_3^-$, tổng hợp tế bào, khi N-NO_3^- là dạng nitơ duy nhất tồn tại trong môi trường

② Dị hóa (dissimilatory) $\rightarrow$ quá trình khử nitrate trong nước thải.

+ Quá trình đồng hóa: $3\text{NO}_3^- + 14\text{CH}_3\text{OH} + \text{CO}_2 + 3\text{H}^+ \rightarrow 3\text{C}_5\text{H}_7\text{O}_2\text{N} + \text{H}_2\text{O}$

+ Quá trình dị hóa:

Bước 1: $6\text{NO}_3^- + 2\text{CH}_3\text{OH} \rightarrow 6\text{NO}_2^- + 2\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$

Bước 2: $2\text{NO}_2^- + 3\text{CH}_3\text{OH} \rightarrow 3\text{N}_2 + 3\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O} + 6\text{OH}^-$

$6\text{NO}_3^- + 5\text{CH}_3\text{OH} \rightarrow 5\text{CO}_2 + 3\text{N}_2 + 7\text{H}_2\text{O} + 6\text{OH}^-$

+ Tổng quá trình khử nitrate:

$\text{NO}_3^- + 1,08\text{CH}_3\text{OH} + \text{H}^+ \rightarrow 0,065\text{C}_5\text{H}_7\text{O}_2\text{N} + 0,47\text{N}_2 + 0,76\text{CO}_2 + 2,44\text{H}_2\text{O}$

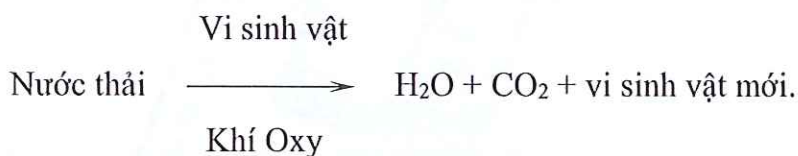
Bể Anoxic được khuấy trộn bằng Máy khuấy chìm nhằm giữ bùn ở trạng thái lơ lửng và nhằm tạo sự tiếp xúc giữa nguồn thức ăn và vi sinh. Hoàn toàn không được cung cấp oxi cho bể này vì oxi có thể gây ức chế cho vi sinh vật khử nitrate.

Bể MBBR

Tiếp tục nước thải từ bể Anoxic chảy sang bể xử lý sinh học hiếu khí. Tại đây, xảy ra đồng thời hai quá trình xử lý các chất hữu cơ trong nước thải nhờ các vi sinh dị dưỡng và quá trình oxy hóa nitơ (nitrification) nhờ các vi sinh tự dưỡng.

Trong xử lý sinh học hiếu khí, hệ thống đĩa phân phối khí được lắp cố định dưới đáy ngăn. Hệ thống này thông qua máy thổi khí có tác dụng cung cấp Oxy cho quá trình phát triển của vi sinh vật. Ngoài ra có tác dụng đảo trộn nước thải với vi sinh vật trong ngăn và giúp Oxy hoà tan trong nước thải dễ dàng hơn, tạo điều kiện để các vi sinh vật hiếu khí sẽ phân hủy các chất hữu cơ trong nước thải thành CO_2 , H_2O ,... một phần được chuyển hoá phát triển thành sinh khối –Biomass và oxy hoá hợp chất Nitơ thành NO_3 .

Quá trình phân hủy các chất hữu cơ theo phản ứng sau:



Bể lắng sinh học

Nước thải sau khi ra khỏi Bể MBBR sẽ chảy tràn qua Bể lắng sinh học. Tại đây, xảy ra quá trình lắng tách pha và giữ lại phần bùn (vi sinh vật). Phần bùn lắng này chủ yếu là vi sinh vật trôi ra từ Bể sinh học. Một phần bùn sau lắng (tại ngăn thu bùn) được bơm tuần hoàn về Bể MBBR để duy trì nồng độ bùn trong bể. Phần bùn dư còn lại được bơm vào Bể nén bùn để giảm độ ẩm vì bùn vừa bơm từ Bể lắng thường chứa độ ẩm khá lớn. Bùn sau khi về Bể nén bùn sẽ được bơm bùn bơm vào Máy ép bùn.

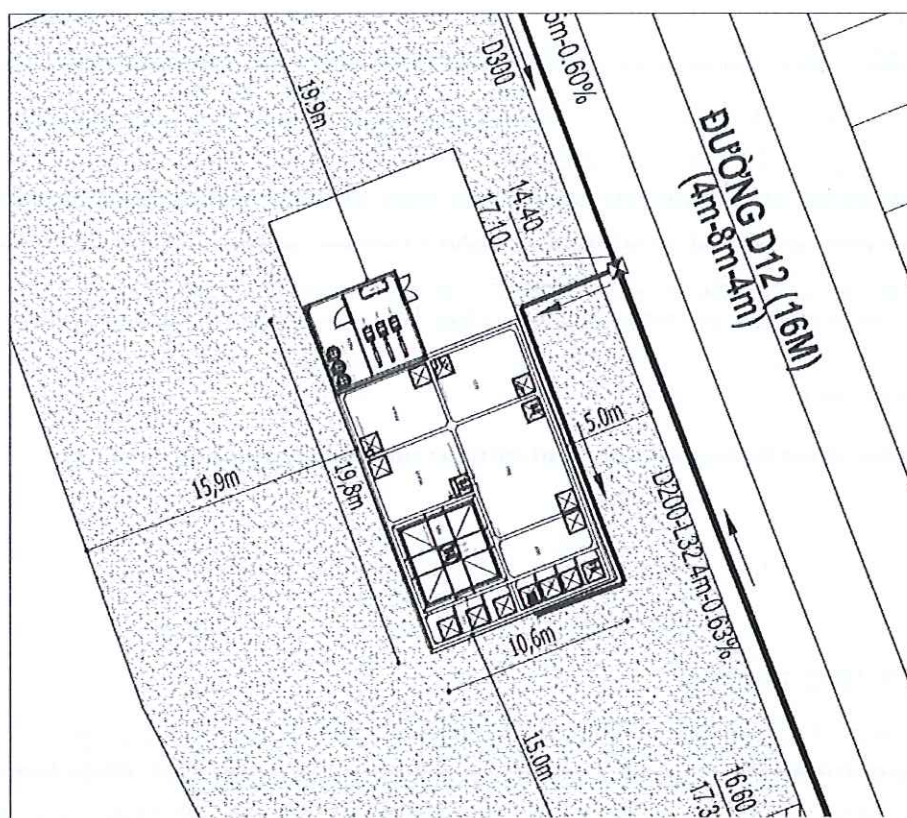
Bể khử trùng

Phần nước trong sau khi qua Bể lắng sinh học sẽ tự chảy qua Bể khử trùng, đồng thời hóa chất khử trùng Chlorine được Bơm hóa chất bơm vào bể để tiêu diệt các vi trùng gây bệnh như E.Coli, Coliform,...có trong nước thải trước khi thải ra môi trường. Nước sau xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt **QCVN 14:2008/BTNMT, cột A**, và được xả vào nguồn tiếp nhận.

Bể chứa bùn

Quá trình xử lý sinh học hiếu khí sẽ làm gia tăng liên tục lượng bùn vi sinh trong Bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải và chết đi. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được đưa về Bể chứa bùn. Một phần bùn sẽ được bơm tuần hoàn về Bể Anoxic và Bể MBBR. Sau khoảng thời gian bùn phân hủy, bùn sẽ được đơn vị chức năng đến thu gom và xử lý định kỳ.

❖ *Sơ đồ mặt bằng bố trí trạm XLNT tập trung:*



Hình 3. 13. Mặt bằng bố trí trạm XLNT

❖ **Kích thước hạng mục công trình:**

Bảng 3. 4. Kích thước hệ thống xử lý nước thải

STT	Hạng mục	Kích thước	Đơn vị	Thể tích	Thời gian lưu (giờ)
1	Bể lắng cát kết hợp tách dầu mỡ	4,9 x 1,6 x 4,6	m ³	36,06	1,3
2	Bể điều hòa	6,5 x 5,0 x 5,0	m ³	162,5	11,7
3	Bể sinh học thiếu khí	5,0 x 3,6 x 5,0	m ³	90,0	6,5
4	Bể sinh học hiếu khí	(5,0 x 3,6 x 5,0) x2	m ³	180,0	13
5	Bể lắng sinh học	5,0 x 5,0 x 5,0	m ³	125,0	9
6	Bể khử trùng	4,9 x 1,6 x 4,6	m ³	36,06	2,6
7	Bể chứa bùn	5,0 x 2,1 x 5,0	m ³	52,5	3,8
8	Nhà điều hành	5,3 x 5,0 x 3,0	m ²	26,5	-
TỔNG			m³	682,12	

Các công trình bể xử lý nước thải của dự án được thiết kế xây âm, kín, có thiết bị xử lý mùi hôi, trồng cây xanh để tạo cảnh quan. Nhà điều hành trạm là công trình cấp 4, thiết kế thành 2 khu vực, gồm: khu vực bố trí thiết bị chứa hóa chất; khu vực chứa máy móc thiết bị, tủ điện.

❖ **Thông tin thiết bị**

Bảng 3. 5. Thông số của hệ thống xử lý nước thải

STT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Hồ thu kết hợp tách rác, mỡ		
1.1	Thiết bị lược rác - Kiểu: song lược rác tĩnh - Kích thước khe lược: 5 mm - Vật liệu: Inox SUS304 Bao gồm: thanh trượt kéo thao tác inox 304, xích kéo.	Bộ	01
1.2	Bơm nước thải WP-01/02 <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Kiểu: Bơm chìm (cánh hở) - Lưu lượng: $Q = 30 \text{ m}^3/\text{h}$ - Công suất: 1,5kW/380V/50Hz - Cột áp: $H = 6.0 \text{ mH}_2\text{O}$ - Cấp bảo vệ motor: IP 68; class: F - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250 Trục: inox AISI 420 - Hãng sản xuất: ShinMaywa - Nhật. - Bao gồm: xích kéo bơm SUS304, autocoupling	Bộ	02
1.3	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m - Kích thước (mm): $106 \times 154 \times 54$ - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V - Nhà sản xuất: Mac3 - Italy	Bộ	01
2	Bể điều hòa		
2.1	Bơm nước thải WP-03/04 <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Kiểu: Bơm chìm (cánh kín) - Lưu lượng: $Q = 14,0 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H = 7.0 \text{ mH}_2\text{O}$ - Công suất: 0,75kW/380V/50Hz;	Bộ	02

	- Cấp bảo vệ motor: IP 68; class: F - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250; Trục: inox AISI 420 - Hãng sản xuất: ShinMaywa - Nhật - Bao gồm: xích kéo bơm, auto coupling.		
2.2	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m - Kích thước (mm): 106×154×54 - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V - Nhà sản xuất: Mac3 - Italy	Bộ	01
2.3	Hệ thống đĩa khuếch tán khí thô - Lưu lượng thiết kế: 2 - 25 m³/giờ - Tổn thất áp lực: 3/4'' - Đường kính đĩa: 105 mm (4 inch) - Vật liệu: Khung nhựa PP gia cường sợi thủy tinh, màng cao cấp Silicone - Hãng sản xuất: Jaeger - Germany	Đĩa	50
2.4	Bồn chứa dung dịch pH và dinh dưỡng - Dung tích: 500L - Kích thước: 1140 × 760 (mm) - Kiểu: Bồn đứng - Vật liệu: Nhựa PVC - Hãng sản xuất: Tân Á Đại Thành - Việt Nam	Bồn	02
2.5	Bơm định lượng dung dịch điều chỉnh pH và dinh dưỡng - Q=23l/h; H=12bar - Điện áp 380V/50Hz/3pha - Công suất: 0,25 kW - Cấp cách điện: F - Cấp bảo vệ: IP55 - Dải điều chỉnh: 10 - 100% - Nhà sản xuất: OBL - Italy	Bộ	02
2.6	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m	Bộ	02

	- Kích thước (mm): 106×154×54 - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V - Nhà sản xuất: Mac3 - Italy		
2.7	Thiết bị đo pH online pH-01 - Khoảng đo: 0 - 14 - Độ chính xác: 0.1 - Kiểu đo: Online - Kèm điện cực pH đo online - Kiểu điều khiển: On/ Off bơm định lượng - Nhà sản xuất: Hanna-Rumania	Bộ	01
3	BỂ Anoxic		
3.1	Máy khuấy chìm SM-01/02 <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Kiểu: Khuấy chìm - Động cơ: 380V/ 3 phases/ 50Hz - Công suất: 0,75kW - Đường kính cánh khuấy: 191 mm - Tốc độ vòng: 1500 rpm - Cấp độ bảo vệ: IP68; class: F - Bao gồm trục và cánh khuấy bằng inox, xích kéo, thanh trượt inox 304. - Nhà sản xuất: ShinMaywa - Nhật	Bộ	02
4	BỂ sinh học hiếu khí		
4.1	Máy thổi khí AB-01/02/03 (Tiếng ồn thấp) <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Lưu lượng cấp khí: 3,2 m³/ phút - Cột áp thiết kế: H = 5mH₂O - Công suất: 5,5kW/380V/50Hz - Nhà sản xuất: ShinMaywa - Nhật	Bộ	03
4.2	Hệ thống đĩa khuếch tán khí mịn - Lưu lượng thiết kế: 1,5 - 8 m³/giờ; lưu lượng lớn nhất: 10m³/giờ - Diện tích bề mặt hoạt động: 0,037m² - Đường kính đĩa: 277 mm (9 inch)	Đĩa	40

	- Vật liệu: Màng EPDM, khung PP - Nhà sản xuất: Jaeger - Germany		
4.3	Bơm nước thải tuần hoàn RP-01/02 <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Kiểu: Bơm chìm (cánh kín) - Lưu lượng: $Q=25 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H=7.0\text{mH}_2\text{O}$ - Công suất: $1,5\text{kW}/380\text{V}/50\text{Hz}$; - Cấp bảo vệ motor: IP 68; class: F - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250 - Trục: inox AISI 420 - Nhà sản xuất: ShinMaywa - Nhật - Bao gồm: xích kéo bơm SUS304, autocoupling	Bộ	02
4.4	Lưới chặn giá thể - Vật liệu: inox 304 - Kích thước lỗ 20mm - Nhà sản xuất: Việt Nam	Bộ	03
5	Bể lắng sinh học		
5.1	Ống lắng trung tâm - Kích thước: $D \times H: 1,0 \times 2,0\text{m}$ - Vật liệu: Inox 304 dày 1,5mm - Nhà sản xuất : Việt Nam	Bộ	01
5.2	Máng răng cưa - Vật liệu: Inox 304 dày 1,2mm - Nhà sản xuất : Việt Nam	m	17,6
5.3	Tấm chắn bọt - Vật liệu: Inox 304 dày 1,2mm - Nhà sản xuất : Việt Nam	m	17,6
5.4	Bơm bùn thải SP-01/02 <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Kiểu: Bơm chìm (cánh kín) - Lưu lượng: $Q=7,5 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H=8.0\text{mH}_2\text{O}$ - Công suất: $0,75\text{kW}/380\text{V}/50\text{Hz}$;	Bộ	02

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

	- Cấp bảo vệ motor: IP 68; class F - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250 - Trục: inox AISI 420 - Nhà sản xuất: ShinMaywa - Nhật - Bao gồm: xích kéo bơm SUS304, auto coupling		
6	Bể khử trùng		
6.1	Bồn chứa dung dịch khử trùng - Dung tích: 500L - Kích thước: 1140 × 760 (mm) - Kiểu: Bồn đứng - Vật liệu: Nhựa PVC - Nhà sản xuất: Tân Á Đại Thành - Việt Nam	Bồn	01
6.2	Bơm định lượng dung dịch khử trùng - $Q=23l/h$; $H=12bar$ - Điện áp 380V/50Hz/3pha - Công suất: 0,25 kW - Cấp cách điện: F - Cấp bảo vệ: IP55 - Dải điều chỉnh: 10 - 100% - Nhà sản xuất: OBL - Italy	Bộ	01
6.3	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m - Kích thước (mm): 106×154×54 - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V - Nhà sản xuất: Mac3 - Italy	Bộ	01
6.4	Đồng hồ đo lưu lượng nước thải - Chất liệu: Thân gang - Đường kính: DN100 - Kiểu kết nối: Mặt bích chuẩn DIN - Áp lực làm việc max: 16bar - Nhiệt độ max: 50°C - Nhà sản xuất: Flowtech – Malaysia	Bộ	01
7	Hệ thống điện động lực và điện điều khiển		

7.1	Tủ điện Động lực và điều khiển <i>Vật liệu: Vỏ tủ điện thép sơn tĩnh điện dày 2mm</i> <i>Xuất xứ: Việt Nam</i> <i>Linh kiện chính:</i> + PLC: Schnieder. + Thiết bị đóng cắt: MCB, MCCB, Contactor, Relay nhiệt: LS + Relay trung gian, đèn báo, nút nhấn: Idec (Nhật Bản); + Bảo vệ pha, Đồng hồ đa năng: Selec (Ấn Độ); + Cấp động lực: Lion (Viet Nam); + Cấp điều khiển: Lion (Viet Nam);	HT	01
7.2	Hệ thống cáp điện động lực và cáp điều khiển - Cáp điện: Cadivi – Việt Nam - Cáp đi hờ: Máng cáp sơn tĩnh điện - Cáp chôn ngầm: ống bảo vệ PVC	HT	01
7.3	Hệ thống điện động lực - Đối với: Động cơ 3 pha: sử dụng dây cáp 04 lõi, bọc cách điện bằng PVC - Động cơ 1 pha: dây 3 lõi, bọc và cách điện bằng PVC	HT	01
7.4	Thiết bị lập trình - Nhà sản xuất : Schnieder hoặc tương đương	HT	01
8	Hệ thống đường ống công nghệ		
8.1	Đường ống dẫn nước thải -Vật liệu: uPVC - Bình Minh (Việt Nam) - Hệ thống van: Đài Loan/Hàn Quốc;... <i>Phụ kiện kèm theo:</i> - Mặt bích, bulong, ke pát đỡ ống, co, tê, cút: cùng chất liệu với đường ống	HT	01
8.2	Đường ống dẫn khí Ống dưới mực nước : uPVC - Bình Minh (Việt Nam) - Ống trên mực nước: Inox 304 - Việt Nam - Hệ thống van: Đài Loan/Hàn Quốc;... <i>Phụ kiện kèm theo:</i> - Mặt bích, bulong, ke pát đỡ ống, co, tê, cút: cùng chất liệu với đường ống	HT	01
8.3	Đường ống dẫn bùn	HT	01

	- Vật liệu: uPVC - Bình Minh (Việt Nam) - Hệ thống van: Đài Loan/Hàn Quốc;... Phụ kiện kèm theo: - Mặt bích, bulong, ke pát đỡ ống, co, tê, cắt: cùng chất liệu với đường ống		
8.4	Đường ống dẫn hóa chất - Vật liệu: uPVC - Bình Minh (Việt Nam) - Hệ thống van: Đài Loan/Hàn Quốc;... Phụ kiện kèm theo: - Mặt bích, bulong, ke pát đỡ ống, co, tê, cắt: cùng chất liệu với đường ống		

❖ Các loại hóa chất sử dụng, chế phẩm vi sinh trong xử lý nước thải

Bảng 3. 6. Các loại hóa chất sử dụng, chế phẩm vi sinh trong xử lý nước thải

STT	Tên nguyên, nhiên, vật liệu	Định mức (g/m ³)	Khối lượng (kg/ngày)	Công dụng
1	NaOH	5	1,5	Điều chỉnh pH
2	Chlorine	7	2,1	Khử trùng
3	Mật rỉ đường	30	9	Nuôi cấy vi sinh

Ghi chú: Đối với chế phẩm vi sinh, lượng vi sinh không cung cấp thường xuyên, chỉ khi nào hệ thống có vấn đề, vi sinh chết thì mới nuôi cấy vi sinh trở lại.

❖ Quy trình vận hành

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường sẽ thành lập ban quản lý khu dân cư, có đội ngũ vận hành trạm XLNT để vận hành, theo dõi, kiểm tra giám sát nước thải đầu vào và đầu ra, đảm bảo trạm được vận hành liên tục và đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận. Chi phí xử lý nước thải sẽ được công ty thu mỗi hộ dân, mỗi đơn vị phát sinh thông qua đơn giá sử dụng nước cấp.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải (nếu có):

3.2.1. Biện pháp giảm thiểu khí thải, mùi hôi hệ thống thoát nước

Hệ thống thoát nước thải được xây dựng kín và ngầm dưới đất nên hạn chế hiện tượng phát sinh mùi. Và để hạn chế đến mức thấp nhất các sự cố có thể xảy ra, Công ty sẽ thường xuyên kiểm tra và định kỳ nạo vét lượng bùn trong cống.

Thường xuyên kiểm tra nhằm phát hiện và sửa chữa kịp thời các chỗ bị rò rỉ, tránh khí thoát ra môi trường gây mùi hôi.

Mặt khác để giảm thiểu mùi hôi và tạo cảnh quan khu vực, chủ dự án tiến hành trồng cây xanh để giảm thiểu mùi hôi.

3.2.2. Biện pháp giảm thiểu khí thải, mùi hôi từ trạm xử lý nước thải

➤ Trạm XLNT tập trung:

+ Bố trí ngầm gần cuối khu đất của dự án về phía Tây Bắc (không nằm trong các hướng gió chính của khu vực), nơi ít người qua lại sẽ hạn chế tác động do mùi đến môi trường xung quanh. Công ty cần quan tâm đến công tác vận hành và quản lý quá trình hoạt động của trạm xử lý. Cụ thể như sau:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo quản hệ thống phân phối khí và sục khí ở các bể điều hòa, bể hiếu khí để duy trì điều kiện hiếu khí, giảm thiểu việc phát sinh các khí gây mùi H_2S , NH_3 .

- Kiểm tra chế độ bơm nước thải tại các bể chứa, bể tiếp nhận để đảm bảo thời gian lưu nước của các bể, tránh xảy ra tình trạng phân hủy kỵ khí ở các bể.

- Bùn thải phát sinh từ trạm XLNT được bơm về bể chứa bùn, định kỳ công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút bùn và xử lý.

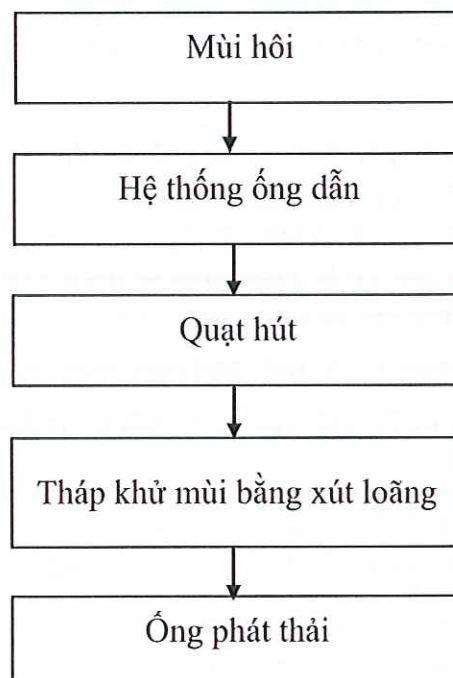
- Đối với rác thu được từ song chắn rác sẽ được thu gom cùng với rác thải sinh hoạt hằng ngày, không giữ lâu, đồng thời vệ sinh song chắn rác sau mỗi ngày hoạt động.

- Mặt khác để giảm thiểu mùi hôi và tạo cảnh quan khu vực, Công ty tiến hành trồng cây xanh để giảm thiểu mùi hôi và tạo khoảng cách an toàn cho khu nhà liên kế.

Công trình xử lý mùi được chủ đầu tư lựa chọn các đơn vị tham gia tư vấn giám sát và thi công như sau:

Tư vấn, giám sát và lắp đặt thiết bị: Công ty Cổ phần Phát triển Địa ốc An Phú

➤ Quy trình xử lý mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải được thể hiện qua sơ đồ như sau:



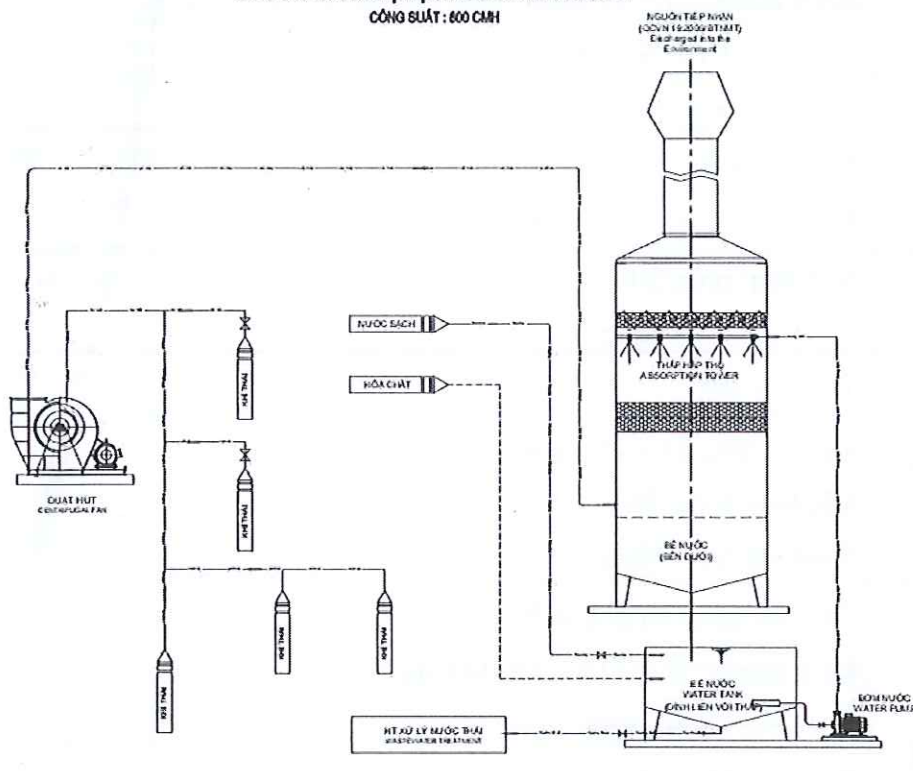
Hình 3.12. Quy trình xử lý mùi từ HTXL nước thải

➤ Sơ đồ công nghệ đề xuất:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

	Kích thước: D = 114mm Vật liệu: inox 304 (Stainless steel) Xuất xứ: Việt Nam		
2	Van tay gạt Kích thước: D = 140mm Vật liệu: inox 304 Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	01
3	Van tay gạt Kích thước: D = 168mm Vật liệu: inox 304 Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	01
4	Ống thu gom và phụ kiện Kích thước: D = 114, 140, 168mm Vật liệu: nhựa uPVC Xuất xứ: Việt Nam Phụ kiện theo ống Bao gồm: nối, giảm, cùm, Te, Co,...	Bộ	01
B	PHẦN HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ		
1	Tháp hấp thụ Kích thước: DxH = 0,7m x 2,0m Vật liệu: inox 304 Độ dày: S = 1,5mm ($\pm 5\%$) 01 giàn phun dung dịch 02 sàn đỡ vật liệu Vật liệu đệm - D50 -PP Ống thải - D168mm Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	01
C	PHẦN THIẾT BỊ		
1	Quạt hút Kiểu: truyền động trực tiếp Công suất: P = 1,5KW Lưu lượng: Q = 800m ³ /h Cột áp: H = 120kg/m ² Điện áp: 3 pha x 380V/50Hz	Bộ	01

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI
CÔNG SUẤT: 600 CMM



Hình 3.13. Sơ đồ công nghệ

► Thuyết minh:

Đầu tiên, khí thải phát sinh tại khu vực được thu gom và vận chuyển đến hệ thống xử lý qua ống thu gom đã được bố trí tại các vị trí phát sinh mùi để đi vào trong tháp xử lý dạng phun dung dịch theo phương hướng từ dưới lên và tiếp xúc với dòng dung dịch hấp thụ được phun vào tháp. Tại đây khí thải và dung dịch hấp thụ sẽ tiếp xúc với nhau và xảy ra quá trình phản ứng, lọc khí giữa dòng khí và dòng chất lỏng, do đó các chất ô nhiễm có khả năng hòa tan trong nước sẽ được làm sạch bởi quá trình khử của nước và NaOH trong tháp.

Nước sau khi tiếp xúc với dòng khí thải sẽ rơi xuống đáy và được bơm lên phun vào tháp tuần hoàn liên tục mà không cần thay thế thường xuyên. Qua quá trình hoạt động pH sẽ giảm xuống, ta tiến hành châm hóa chất để bổ sung và duy trì hiệu suất xử lý đồng thời châm nước bổ sung do hao hụt qua quá trình bốc hơi.

Khí thải sau khi được xử lý sẽ được đẩy lên cửa ra trên đỉnh tháp và đi vào môi trường. Khí thải sau khi đi qua hệ thống xử lý đạt theo QCVN 19:2009/BTNMT và 20:2009/BTNMT, được quạt hút vận chuyển và thải ra theo ống thải ở độ cao nhất định.

► Thông tin thiết bị

Bảng 3. 7. Thông tin hệ thống xử lý khí thải

STT	Hạng mục	ĐVT	Số lượng
A	PHẦN HỆ THỐNG ỐNG DẪN KHÍ THẢI		
1	Van tay gạt	Bộ	01

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

	- Vật liệu: uPVC - Bình Minh (Việt Nam) - Hệ thống van: Đài Loan/Hàn Quốc;... Phụ kiện kèm theo: - Mặt bích, bulong, ke pát đỡ ống, co, tê, cắt: cùng chất liệu với đường ống		
8.4	Đường ống dẫn hóa chất - Vật liệu: uPVC - Bình Minh (Việt Nam) - Hệ thống van: Đài Loan/Hàn Quốc;... Phụ kiện kèm theo: - Mặt bích, bulong, ke pát đỡ ống, co, tê, cắt: cùng chất liệu với đường ống		

❖ Các loại hóa chất sử dụng, chế phẩm vi sinh trong xử lý nước thải
Bảng 3. 6. Các loại hóa chất sử dụng, chế phẩm vi sinh trong xử lý nước thải

STT	Tên nguyên, nhiên, vật liệu	Định mức (g/m ³)	Khối lượng (kg/ngày)	Công dụng
1	NaOH	5	1,5	Điều chỉnh pH
2	Chlorine	7	2,1	Khử trùng
3	Mật rỉ đường	30	9	Nuôi cấy vi sinh

Ghi chú: Đối với chế phẩm vi sinh, lượng vi sinh không cung cấp thường xuyên, chỉ khi nào hệ thống có vấn đề, vi sinh chết thì mới nuôi cấy vi sinh trở lại.

❖ Quy trình vận hành

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường sẽ thành lập ban quản lý khu dân cư, có đội ngũ vận hành trạm XLNT để vận hành, theo dõi, kiểm tra giám sát nước thải đầu vào và đầu ra, đảm bảo trạm được vận hành liên tục và đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận. Chi phí xử lý nước thải sẽ được công ty thu mỗi hộ dân, mỗi đơn vị phát sinh thông qua đơn giá sử dụng nước cấp.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải (nếu có):

3.2.1. Biện pháp giảm thiểu khí thải, mùi hôi hệ thống thoát nước

Hệ thống thoát nước thải được xây dựng kín và ngầm dưới đất nên hạn chế hiện tượng phát sinh mùi. Và để hạn chế đến mức thấp nhất các sự cố có thể xảy ra, Công ty sẽ thường xuyên kiểm tra và định kỳ nạo vét lượng bùn trong cống.

Thường xuyên kiểm tra nhằm phát hiện và sửa chữa kịp thời các chỗ bị rò rỉ, tránh khí thoát ra môi trường gây mùi hôi.

Mặt khác để giảm thiểu mùi hôi và tạo cảnh quan khu vực, chủ dự án tiến hành trồng cây xanh để giảm thiểu mùi hôi.

3.2.2. Biện pháp giảm thiểu khí thải, mùi hôi từ trạm xử lý nước thải

➤ Trạm XLNT tập trung:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

+ Bố trí ngầm gần cuối khu đất của dự án về phía Tây Bắc (không nằm trong các hướng gió chính của khu vực), nơi ít người qua lại sẽ hạn chế tác động do mùi đến môi trường xung quanh. Công ty cần quan tâm đến công tác vận hành và quản lý quá trình hoạt động của trạm xử lý. Cụ thể như sau:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo quản hệ thống phân phối khí và sục khí ở các bể điều hòa, bể hiếu khí để duy trì điều kiện hiếu khí, giảm thiểu việc phát sinh các khí gây mùi H_2S , NH_3 .

- Kiểm tra chế độ bơm nước thải tại các bể chứa, bể tiếp nhận để đảm bảo thời gian lưu nước của các bể, tránh xảy ra tình trạng phân hủy kỵ khí ở các bể.

- Bùn thải phát sinh từ trạm XLNT được bơm về bể chứa bùn, định kỳ công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút bùn và xử lý.

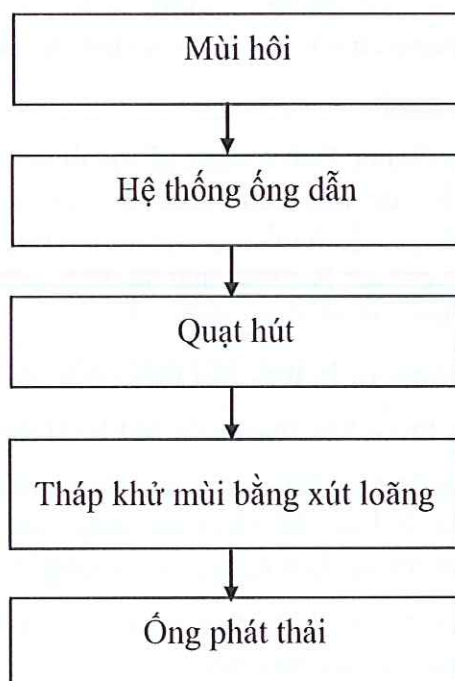
- Đối với rác thu được từ song chắn rác sẽ được thu gom cùng với rác thải sinh hoạt hằng ngày, không giữ lâu, đồng thời vệ sinh song chắn rác sau mỗi ngày hoạt động.

- Mặt khác để giảm thiểu mùi hôi và tạo cảnh quan khu vực, Công ty tiến hành trồng cây xanh để giảm thiểu mùi hôi và tạo khoảng cách an toàn cho khu nhà liền kề.

Công trình xử lý mùi được chủ đầu tư lựa chọn các đơn vị tham gia tư vấn giám sát và thi công như sau:

Tư vấn, giám sát và lắp đặt thiết bị: Công ty Cổ phần Phát triển Địa ốc An Phú

➤ Quy trình xử lý mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải được thể hiện qua sơ đồ như sau:



Hình 3.12. Quy trình xử lý mùi từ HTXL nước thải

➤ Sơ đồ công nghệ đề xuất:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

	Vật liệu vỏ và cánh quạt: inox 304 Xuất xứ: Việt Nam		
2	Bơm dung dịch hấp thụ Lưu lượng: $Q = 4,8 - 15\text{m}^3/\text{h}$ Cột áp: $H = 21 - 14\text{mH}_2\text{O}$ Công suất: $P = 1,2\text{KW}$ Điện áp: 3 pha x 380V/50Hz Xuất xứ: Ebara - Italy	Bộ	01
D	PHẦN ĐIỆN		
1	Tủ điện điều khiển Kiểu: tủ đứng cánh mở Vật liệu: thép sơn tĩnh điện Thiết bị chính: MCCB, MCB - LS Phụ kiện: giá đỡ, đầu cốt, đồng hồ - Việt Nam,... Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	01
2	Hệ thống điện động lực Dây dẫn: CXV Cadivi Máng, ống dẫn và phụ kiện khác,... Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	01

❖ Các loại hóa chất sử dụng: NaOH với khối lượng 47 kg/ngày.

➤ Quy trình vận hành

- Luôn theo dõi đúng quy định.
- Không được lơ là trong khi thao tác.
- Không được kiểm tra, bôi trơn dầu mỡ trong lúc hệ thống đang vận hành.
- Khi nghe tiếng kêu khác thường của hệ thống, hoặc có sự cố hư hỏng thì ngưng hệ thống để kiểm tra, xem xét và báo cáo cho bộ phận kỹ thuật hoặc lãnh đạo công ty để khắc phục.

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.3.1. Dự báo về khối lượng chất thải rắn sinh hoạt trong quá trình vận hành

Với hoạt động của khu nhà ở, chất thải rắn thông thường phát sinh chủ yếu là rác thải sinh hoạt của hộ gia đình (hoạt động sinh hoạt thông thường), khu thương mại dịch vụ và nhà trẻ. Thành phần chủ yếu bao gồm rác thực phẩm, nilon, giấy, carton,...

Căn cứ theo Kế hoạch bảo vệ môi trường đã được phê duyệt của Khu nhà ở U&I Thới Hòa, báo cáo đã dự báo khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình vận hành dự án như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự báo khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 8. Dự báo rác sinh hoạt phát sinh của dự án

STT	Các đối tượng	Quy mô	Định mức (kg/người.ngày)	Khối lượng (kg/ngày)
I	Khu nhà ở			
1	Căn hộ (287 căn)	1.148 người	1,3 kg/người	1.492,4
II	Khu thương mại dịch vụ			
1	Khách vãng lai	2.296 người	0,2 kg/người	459,2
2	Nhân viên phục vụ	574 người	0,5 kg/người	287
III	Khu trường học			
1	Trẻ	120 trẻ	1 kg/trẻ	120
2	Cán bộ công nhân viên	15 người	0,5 kg/người	7,5
Tổng				2.366,1

Như vậy, tổng khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án là 2.366,1 kg/ngày tương đương 863.626,5 kg/năm.

Ngoài ra tại dự án phát sinh lượng bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải 300 m³/ngày đêm.

Công ty xây dựng HTXLNT với công suất 300 m³/ngày đêm. Bùn từ quá trình xử lý nước thải chủ yếu là các bùn cặn trong bể lắng và bể sinh học hiếu khí. Lượng cặn này được tính bằng công thức sau (Nguồn: *Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp - Tính toán thiết kế công trình - Nguyễn Phước Dân, Lâm Minh Triết, Nguyễn Thanh Hùng - Tháng 02/2004*):

$$G = Q \times (0,8 \text{ SS} + 0,3 \text{ BOD}_5) / 10^3 \text{ kg/ngày}$$

(Nguồn: *Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp - Tính toán thiết kế công trình - Nguyễn Phước Dân, Lâm Minh Triết, Nguyễn Thanh Hùng - Tháng 02/2004*)

Trong đó:

- Q: Lưu lượng nước thải m³/ngày, Q = 300 m³/ngày

- SS: Lượng cặn lơ lửng có trong nước thải (mg/l hoặc g/m³) theo thành phần nước thải đầu vào SS = 300 mg/l

BOD₅: Lượng chất hữu cơ được khử (mg/l hoặc g/m³), BOD₅ = 388 mg/l

Vậy lượng bùn sinh ra là:

$$G = 300 \times (0,8 \times 300 + 0,3 \times 388) / 10^3 = 106,92 \text{ kg/ngày}$$

Với khối lượng bùn sinh ra như trên, lượng bùn sinh học tuần hoàn lại bể xử lý sinh học hiếu khí chiếm khoảng 45% lượng bùn sinh ra là $G_{\text{tuần hoàn}} = 48,1 \text{ kg/ngày}$

Lượng bùn thải chiếm 55% lượng bùn sinh ra là $G_{\text{thải}} = 58,8 \text{ kg/ngày}$

Lượng bùn phát sinh từ bể tự hoại ước tính khoảng 0,1kg/ngày. Tổng lượng bùn thải là 58,9 kg/ngày.

3.3.2. Công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

Trong dự án không bố trí trạm tập trung rác thải, chất thải rắn được thu gom trực tiếp từ nơi thải rác hằng ngày.

☒ Đối với khu nhà ở:

Rác thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ dân sinh sống trong khu nhà ở sẽ được đơn vị thu gom địa phương đến dọn có thu phí định kỳ. Mỗi hộ gia đình tự thu gom rác vào thùng rác (do hộ gia đình tự trang bị), trả phí thu gom rác và bàn giao cho đơn vị thu gom tại địa phương thu gom theo đúng quy định. Hằng ngày, công nhân vệ sinh của địa phương dùng xe chuyên dụng đến và thu gom rác tại mỗi hộ gia đình vận chuyển đến khu vực xử lý của tỉnh.

☒ Đối với khu trường học:

Trường sẽ tự trang bị thùng rác đặt trong khuôn viên trường và tại khu vực tập kết rác trong khuôn viên trường. Chất thải phát sinh tại trường được thu gom vào thùng chứa rác và đặt tại khu vực tập kết rác của trường.

Trường sẽ thỏa thuận với đơn vị thu gom rác của địa phương và thu phí thu gom định kỳ.

☒ Đối với khu thương mại dịch vụ:

Khu thương mại dịch vụ sẽ tự trang bị thùng rác đặt xung quanh khu thương mại dịch vụ và đặt tại khu vực tập kết. Chất thải phát sinh tại khu thương mại dịch vụ được thu gom vào thùng chứa rác và đặt tại khu vực tập kết rác trong khuôn viên của khu trung tâm thương mại.

Trung tâm thương mại dịch vụ sẽ thỏa thuận với đơn vị thu gom rác của địa phương và thu phí thu gom định kỳ.

☒ Đối với khu công cộng, công viên

Bố trí thùng rác ở những góc đường nội bộ và dọc theo các hành lang. Lượng rác này sẽ được nhân viên vệ sinh của dự án thu gom có thu phí định kỳ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:

3.4.1. Dự báo về khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh từ các đồ gia dụng (bóng đèn huỳnh quang thải, thủy tinh thải, pin thải, ắc quy thải, hộp chứa thuốc diệt côn trùng thải,...), linh kiện điện tử thải từ quá trình bảo trì, bảo dưỡng thiết bị (dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt,...). Kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án đã ước tính khối lượng CTNH dự kiến phát sinh của dự án là 86,1 kg/tháng tương đương 1.033,2 kg/năm. Cụ thể như sau:

Bảng 3. 9. Tổng hợp chất thải nguy hại dự kiến phát sinh

STT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/tháng)	Mã CTNH
-----	----------	--------------------	-----------------------	---------

1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	15	16 01 06
2	Pin thải	Rắn	11	16 01 12
3	Hộp mực in	Rắn	8	08 02 04
4	Thùng, can đựng hóa chất bằng nhựa	Rắn	8,1	18 01 03
5	Giẻ lau thải	Rắn	19	18 02 01
6	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải	Rắn	25	16 01 13
Tổng			86,1	

3.4.2. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại

❖ Thu gom:

- Ban quản lý dự án sẽ hướng dẫn tuyên truyền người dân mang trực tiếp CTNH bỏ vào thùng màu cam theo từng loại CTNH, đặt tại khu vực lưu chứa CTNH bố trí trong diện tích đất hạ tầng kỹ thuật (gần nhà điều hành trạm XLNT).

- Bố trí các thùng chứa CTNH chuyên dụng, có nắp đậy, biển cảnh báo. Tất cả các thùng được dán nhãn, có ghi mã số CTNH theo quy định và có hình ảnh minh họa để người dân dễ phân biệt.

❖ Lưu trữ:

- Diện tích: 15m²

- Vị trí: Khu lưu giữ CTNH của dự án bố trí gần nhà điều hành trạm XLNT của dự án.

- Kết cấu: Nền bê tông chống thấm, có gờ chống tràn, tường bằng gạch, có mái che.

- Màu sắc: Tất cả các thùng chứa chất thải nguy hại đều có màu cam để phân biệt với các thùng chứa chất thải thông thường.

- Sử dụng thùng chứa dung tích 120 lít. Mỗi thùng chứa đều có nhãn dán ghi tên từng loại chất thải và biển báo nguy hiểm tùy từng tính chất của chất thải.

❖ Xử lý:

Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH để vận chuyển, xử lý. Tần suất thu gom linh hoạt tùy theo lượng chất thải phát sinh. Tối thiểu 1 năm/lần.

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

Tiếng ồn, rung phát sinh từ các hoạt động của dự án khó kiểm soát. Tuy nhiên, mức độ ồn không quá cao, có thể chấp nhận được. Do đó, để giảm thiểu đến mức thấp nhất những tác động do tiếng ồn, rung gây ra, Ban quản lý dự án sẽ đặt ra các nội quy về hoạt động của khu nhà ở, nhà trẻ, khu TMDV,... nhằm bảo đảm sự yên tĩnh cho các hộ dân và khu vực dân cư xung quanh.

❖ Tiếng ồn từ các phương tiện giao thông: các phương tiện lưu thông ra vào khu vực chủ yếu tập trung vào giờ cao điểm như: buổi sáng khi làm và buổi chiều khi tan sở, biện pháp chống ồn được áp dụng ở đây là:

- Trải nhựa đường giao thông nội bộ;
- Thiết kế gờ giảm tốc để hạn chế tốc độ lưu thông;
- Đặt các biển báo quy định tốc độ lưu thông trong khu vực;
- Trồng nhiều cây xanh trong khuôn viên khu vực.

❖ Tiếng ồn từ hoạt động của trạm XLNT:

- Trạm XLNT được bố trí tại khu đất hạ tầng kỹ thuật của dự án, ít người qua lại nên hạn chế tiếng ồn phát sinh

- Trạm XLNT sẽ được kiểm tra độ mòn chi tiết và định kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:

Sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành bao gồm sự cố cháy nổ và sự cố liên quan đến hệ thống xử lý nước thải:

3.6.1. Sự cố cháy nổ trong dự án

Xây dựng và ban hành các nội quy làm việc, bao gồm nội quy ra, vào làm việc tại dự án; nội quy sử dụng thiết bị; nội quy về an toàn điện; nội quy về an toàn giao thông; nội quy về an toàn cháy nổ.

Tổ chức tuyên truyền, phổ biến các nội quy cho người dân, nhân viên bằng nhiều hình thức khác nhau về công tác phòng chống cháy nổ.

Bên ngoài khu vực có khả năng xảy ra cháy nổ cao có biển ghi: “CẤM LỬA”, “CẤM HÚT THUỐC” CHỮ TO, màu đỏ, các biển phải rõ ràng để ở chỗ dễ thấy nhất - các trụ cứu hỏa được bố trí gần các khu nhà để xảy ra cháy, đồng thời nà dọc theo các tuyến đường giao thông thuận lợi cho công tác chữa cháy.

Công ty sẽ thiết kế hệ thống PCCC về mặt kiến trúc, công trình xây dựng và các hạng mục kỹ thuật báo cháy tự động, cấp nước chữa cháy theo đúng yêu cầu và quy định của các cơ quan quản lý chức năng.

Thực hiện các biện pháp PCCC theo cơ quan có chức năng phê duyệt.

Kiểm tra, bảo dưỡng và kiểm định các thiết bị, phương tiện PCCC định kỳ nhằm sẵn sàng ứng cứu khi xảy ra sự cố.

Với hệ thống PCCC của dự án hoàn toàn có thể có khả năng ứng phó với các sự cố cháy nổ quy mô nhỏ trong dự án. Với những sự cố lớn thì Ban quản lý dự án sẽ thông báo với chính quyền địa phương để huy động các nguồn lực sẵn có thực hiện ứng phó.

3.6.2. Sự cố hệ thống xử lý nước thải

Đầu tư, thiết kế hệ thống xử lý nước thải phù hợp với công suất 300 m³/ngày đêm (24 giờ), hệ số an toàn K=1,12 nhằm tránh tình trạng quá tải của hệ thống.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Thường xuyên lấy mẫu kiểm tra định kỳ để đánh giá hiệu quả xử lý cũng như có những giải pháp điều khiển khâu vận hành thích hợp cho hệ thống xử lý nước thải.

Máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải sẽ được kiểm tra định kỳ để đảm bảo rằng hệ thống luôn hoạt động trong tình trạng tốt nhất có thể. Có thiết bị quan trọng dự trữ thay thế khi xảy ra sự cố (máy bơm nước thải, máy thổi khí,...)

Tuyển dụng cán bộ vận hành hệ thống xử lý có chuyên môn và kinh nghiệm nhằm theo dõi trong suốt quá trình vận hành của HTXLNT để tránh những sự cố về chất lượng nước thải đầu ra không đạt tiêu chuẩn.

Kết hợp với các cơ quan chuyên môn về môi trường nhằm theo dõi và khắc phục khi có sự cố xảy ra đối với hệ thống xử lý nước thải.

❖ Một số sự cố và cách khắc phục

Bảng 3. 10. Sự cố liên quan đến HTXLNT

Sự cố		Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Sự cố về thiết bị			
Bơm chìm	Không khởi động hoặc khởi động được nhưng dừng ngay lập tức	Sự cố nguồn cấp điện, dây điện	Kiểm tra, sửa chữa nguồn điện, dây điện
		Sự cố điện điều khiển tự động	Báo bộ phận bảo trì có chuyên môn kiểm tra và sửa chữa
		Cánh bơm bị kẹt cứng bởi các vật thể bám vào	Tháo guồng bơm và loại bỏ vật thể bám vào cánh bơm
		Motor bơm bị cháy	Quấn lại cuộn dây hoặc thay mới
		Sự cố phao điện	Loại bỏ các vật cản trở và kiểm tra hoạt động của phao
	Cột áp và lưu lượng bơm giảm	Nghẽn rác guồng bơm	Tháo rác trong guồng bơm
		Cánh bơm bị mòn hoặc hư hỏng	Thay thế cánh
		Ống xả của bơm bị tắc nghẽn	Vệ sinh ống xả
		Sai chiều quay của động cơ	Đổi vị trí 2 trong 3 dây bất kỳ
		Mức nước cạn dưới thân bơm	Luôn giữ thân bơm ngập trong nước
	Bơm dừng lại khi đang hoạt động	Cánh bơm bị kẹt	Tháo bơm vệ sinh cánh
		Bơm bị nóng quá mức do chạy khô nước trong nhiều giờ	Điều chỉnh phao để luôn giữ thân bơm ngập trong nước

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

		Điện áp không ổn định	Kiểm tra nguồn cấp điện, phải đảm bảo điện áp phù hợp với giá trị trên nhãn bơm
	Tiếng ồn trong bơm	Hồng vòng bi	Báo bộ phận bảo trì thay vòng bi
		Sai chiều quay của động cơ	Đổi vị trí 2 trong 3 dây bất kỳ
		Cánh bơm bị mẻ	Sửa chữa, thay thế cánh
Máy thổi khí	Máy thổi khí không quay	Rotor bị kẹt bởi vật thể bị hút vào	Loại bỏ vật thể
		Động cơ không chạy	Kiểm tra động cơ và nguồn điện
		Dây đai bị chùng quá mức	Căn chỉnh lại hoặc thay dây đai mới
	Máy phát ra âm thanh lạ và rung động bất thường	Bạc đạn bị thiếu mỡ hoặc mỡ bị biến chất, kém chất lượng	Bổ sung mỡ
		Thiếu dầu bôi trơn bánh răng, hoặc dầu bị biến chất, kém chất lượng	Bổ sung hoặc thay mới dầu
		Hồng vòng bi	Thay vòng bi mới
		Vật thể bên ngoài bị máy hút vào	Loại bỏ vật thể
		Van an toàn bị đẩy ra	Căn chỉnh lại
		Dây đai quá căng	Căn chỉnh lại
		Guồng bơm hoặc ống hút bị hở làm cho không khí xâm nhập vào	Kiểm tra, xiết kín các chỗ hở trong guồng bơm, đường ống hút
	Lưu lượng khí thiếu	Rò rỉ trên đường ống	Siết chặt các đầu nối
		Rò rỉ tại van an toàn	Căn chỉnh lại van
		Đường ống hút hoặc đẩy bị tắc	Vệ sinh lại đường ống
		Dây đai bị chùng	Căn chỉnh lại hoặc thay dây đai mới
	Tiếng ồn trong	Hồng vòng bi	Báo bộ phận bảo trì thay vòng bi mới

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

	bơm	Trục không thẳng hàng	Báo bộ phận bảo trì sửa chữa
		Cánh bơm bị mẻ	Sửa chuẩn, thay thế cánh
Sự cố về vi sinh			
Bể sinh học hiếu khí	Bùn nổi	Vi sinh thiếu thức ăn	Bổ sung dinh dưỡng
	SV30 giảm	Vi sinh bị chết	Kiểm tra pH, độc tố. Cấy lại vi sinh mới
		Bùn không được tuần hoàn	Kiểm tra bơm bùn tuần hoàn
	pH < 6,5	Thiếu soda	Đo độ pH, thường xuyên thấp thì phải thêm soda
	Bùn đen	Chất hữu cơ đầu vào tăng	Kiểm tra lại tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của hệ thống, nguyên nhân làm tăng chất hữu cơ, bơm thêm nước sạch nhằm pha loãng nồng độ
		Dầu mỡ nhiều	Kiểm tra hồ tách dầu mỡ
	Nhiều bọt	Chất hữu cơ đầu vào cao	Kiểm tra lại tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của hệ thống, nguyên nhân làm tăng chất hữu cơ, bơm thêm nước sạch nhằm pha loãng nồng độ
		Quá ít vi sinh	Cần cấy thêm bùn
		Vi sinh quá già	Tăng cường xả bùn
	SV30 tăng	Bùn quá nhiều	Tăng cường xả bùn
		Bùn khó lắng	Tăng cường xả bùn
Đầu ra	Nước đục	Tốc độ nước quá nhanh, tốc độ lắng quá chậm	Kiểm tra lại lưu lượng xử lý có bị vượt công suất hay không Kiểm tra sức khỏe vi sinh
		Vi sinh chết	Kiểm tra pH, chế độ bùn tuần hoàn, độc tố.
		Vi sinh già	Tăng cường xả bùn
	Nước vàng, mùi khai	Amoni còn cao	Kiểm tra tỷ lệ BOD:NP, bổ sung chất hữu cơ cho bể MBBR (mật rỉ hoặc methanol), tăng cường sục khí nitrat hóa DO duy trì 2-4 mg/l, bổ sung vi sinh mới. Bơm bùn tuần hoàn
Bể lắng	Bùn nổi bề mặt	Bùn quá nhiều, già	Tăng cường xả bùn
		Nitrate đầu ra cao	Kiểm tra bể anoxic: cánh khuấy, pH,

			bổ sung chất hữu cơ, bơm tuần hoàn bùn, bơm tuần hoàn, DO của bể anoxic duy trì < 1mg/l
--	--	--	---

Để hạn chế các tác động do chính các công trình xử lý ô nhiễm gây ra, chủ đầu tư sẽ có chương trình giám sát việc vận hành các hệ thống xử lý này một cách thường xuyên và nghiêm túc.

Để tránh hiện tượng HTXL quá tải, không được xử lý đạt quy chuẩn, không xử lý hết lượng nước thải phát sinh. Chủ dự án đã tính toán và thiết kế ứng với trường hợp lưu lượng nước thải cao nhất.

- Phòng chống lưu lượng nước tăng lên do mưa lớn: khu vực xử lý bố trí đường thoát nước mưa riêng, không để nước mưa xả vào hệ thống XLNT.

- Bảo đảm thiết kế hệ thống xử lý đúng công suất.

- Thiết kế trạm theo 2 chế độ vận hành: tự động và thủ công. Trong trường hợp có sự cố đối với chế độ tự động thì bảo đảm bằng phương pháp thủ công

- Tất cả các thiết bị chính trong trạm xử lý đều có số lượng tối thiểu 01 hoạt động - 01 dự phòng => Khi một thiết bị trục trặc, thiết bị còn lại sẽ đảm nhận hoạt động trong thời gian sửa chữa, đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục.

- Thiết kế auto coupling và khớp tháo nối nhanh cho các tất cả các thiết bị => dễ dàng tháo lắp bảo trì, bảo dưỡng.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc xử lý, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Lưu giữ nước thải trong bể điều hòa và cống thoát nước khi tạm ngừng công trình XLNT để sửa chữa.

- Kiểm soát số lượng và chất lượng nước thải đầu vào hệ thống XLNT tập trung.

❖ Yêu cầu đối với cán bộ vận hành

- Cán bộ vận hành hệ thống XLNT phải được đào tạo các kiến thức về công nghệ hệ thống, cách bảo trì bảo dưỡng thiết bị, cách xử lý các sự cố đơn giản.

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã hướng dẫn.

- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung ứng. Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng là tạo ra cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất.

- Lấy mẫu và phân tích chất lượng nước sau xử lý định kỳ nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý.

- Khi có sự cố xảy ra: báo cáo ngay cho cơ quan có chức năng và phối hợp với đơn vị thiết kế hệ thống XLNT để có biện pháp khắc phục sự cố kịp thời.

3.6.3. Hệ thống xử lý khí thải

- Đầu tư, thiết kế lắp đặt HTXL mùi phù hợp với HTXLNT của dự án

- Máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý sẽ được kiểm tra định kỳ để đảm bảo rằng hệ thống luôn hoạt động trong tình trạng tốt nhất có thể. Có thiết bị quan trọng dự trù thay thế khi xảy ra sự cố.

- Tuyển dụng cán bộ vận hành hệ thống xử lý có chuyên môn và kinh nghiệm nhằm theo dõi trong suốt quá trình vận hành của HTXL để tránh những sự cố về chất lượng khí thải đầu ra không đạt tiêu chuẩn.

- Kết hợp với các cơ quan chuyên môn về môi trường nhằm theo dõi và khắc phục khi có sự cố xảy ra đối với hệ thống xử lý mùi.

3.6.4. Phòng ngừa và ứng cứu rò rỉ hóa chất trạm xử lý nước thải

- Quy trình vận chuyển hóa chất từ nhà cung cấp lưu vào khu vực chứa, quá trình đưa hóa chất vào sử dụng phải đảm bảo nghiêm chỉnh các quy tắc an toàn:

+ Trước khi tiến hành xếp dỡ, nhân viên xếp dỡ phải kiểm tra lại bao bì, nhãn hiệu.

+ Nhân viên vận chuyển phải mang theo đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân như găng tay, kính đeo mắt, khẩu trang.

+ Tránh chất đông bừa bãi trong quá trình vận chuyển, phải được sắp xếp một cách đặc biệt để đảm bảo chống va đập.

- Đối với lượng hóa chất (clo dùng để khử trùng) nếu xảy ra sự cố rò rỉ các thùng đựng hay bao chứa, đổ hóa chất thì thực hiện các biện pháp sau đây:

+ Sơ tán toàn bộ những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn;

+ Dập tắt mọi ngọn lửa trần, nguồn nhiệt hoặc các kích ứng khác;

+ Dùng các phương tiện bảo vệ cá nhân thích hợp;

+ Kiểm soát ngay tại nguồn phát sinh nhằm hạn chế hóa chất tràn đổ lan rộng hơn.

3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):

Không có

3.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi

Dự án “Khu nhà ở U&I Thới Hòa, diện tích 48.548,6 m², dân số 1.148 người” không có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi nên sẽ không có đánh giá phương án bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi.

3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Dự án “Khu nhà ở U&I Thới Hòa, diện tích 48.548,6 m², dân số 1.148 người” không thuộc dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học nên sẽ không có phương án cải tạo và phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

3.10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án “Khu nhà ở U&I Thới Hòa, diện tích 48.548,6 m², dân số 1.148 người” có những hạng mục thay đổi so với kế hoạch bảo vệ môi trường đã phê duyệt.

3.10.1. Các hạng mục công trình dự án

Theo Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/09/2019 về việc phê duyệt Quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, TX.

Bến Cát, Bình Dương, diện tích quy hoạch 48.548,6m², dân số 1.148 người, tổng số căn 287.

Thực tế triển khai dự án, điều chỉnh quy mô, diện tích sử dụng đất cho khớp với điều chỉnh cục bộ quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Khu nhà ở U&I Thới Hòa được UBND thị xã Bến Cát phê duyệt tại quyết định số 1133/QĐ-UBND ngày 25/06/2020, trong đó điều chỉnh 70 căn nhà liên kế xã hội, với diện tích 4.547,9m², 2 tầng thành 70 căn nhà ở liên kế thương mại 3 tầng, cụ thể:

Bảng 3. 11. Bảng so sánh cơ cấu sử dụng đất

TT	Loại đất	Quy hoạch đã phê duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ
1	Đất ở	22.702,7	46,76	22.702,7	46,76
LK-TM	Đất ở thương mại	18.154,8		22.702,7	
LK-XH	Đất ở xã hội	4.547,9		-	
2	Đất giáo dục	1.184,3	2,44	1.184,3	2,44
3	Đất dịch vụ thương mại	2.067,5	4,26	2.067,5	4,26
4	Đất cây xanh	2.369,5	4,88	2.369,5	4,88
5	Đất HTKT	1.471,5	3,03	1.471,5	3,03
	HL kỹ thuật sau nhà	1.196,5		1.196,5	
	Trạm XLNT	275		275	
6	Đất giao thông	18.753,1	38,63	18.753,1	38,63
Tổng cộng		48.548,6	100	48.548,6	100

❖ **Nội dung điều chỉnh**

- Điều chỉnh 70 căn nhà ở liên kế xã hội, với diện tích 4.547,9m², 2 tầng thành 70 căn nhà ở liên kế thương mại 3 tầng, cụ thể:

+ Điều chỉnh tổng diện tích đất ở thương mại từ 18.154,8 m² thành 22.702,7 m².

+ Điều chỉnh số căn nhà ở liên kế thương mại từ 217 căn lên thành 287 căn (tổng số lượng căn hộ không thay đổi so với quy hoạch đã phê duyệt tại Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/09/2019 của UBND thị xã).

+ Tổng dân số toàn khu, các chỉ tiêu sử dụng đất, các thành phần sử dụng đất không thay đổi so với quy hoạch đã phê duyệt tại Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/09/2019 của UBND thị xã.

- Điều chỉnh nhà ở xã hội thành nhà ở thương mại không làm tăng lượng nước thải, không tăng lượng chất thải rắn.

3.10.2. Các công trình bảo vệ môi trường

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Khu nhà ở U&I Thới Hòa, diện tích 48.548,6 m², dân số 1.148 người” của Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường đã được Sở Tài nguyên và Môi trường Tỉnh Bình Dương xác nhận đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường tại Giấy xác nhận số 5929/GXN-STNMT ngày 05/12/2019.

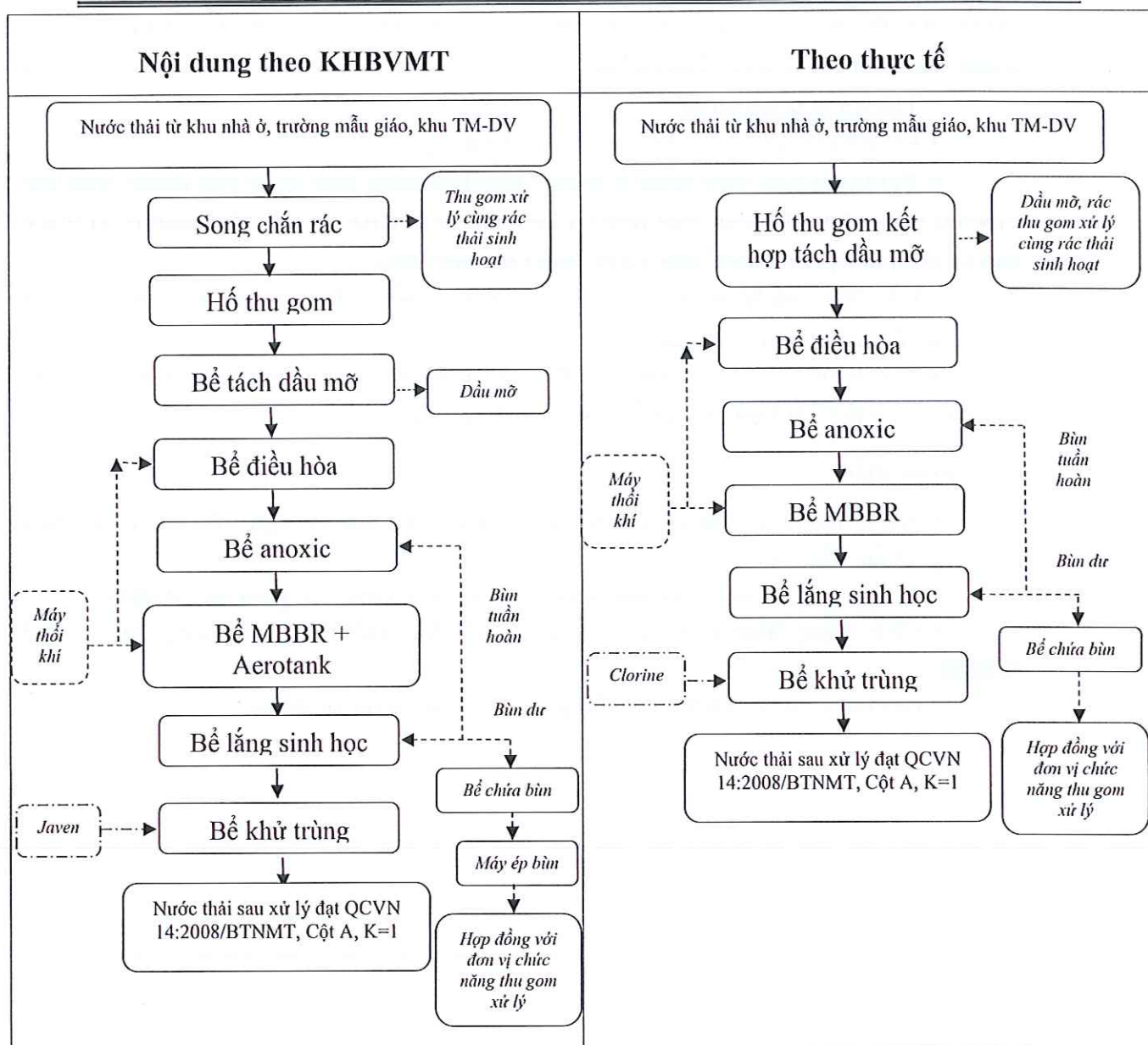
Hiện tại, Dự án chưa đi vào hoạt động và chưa vận hành thử nghiệm trạm XLNT 300 m³/ngày đêm.

Các thông số về kích thước các bể của trạm XLNT được thay đổi so với thông số kích thước các bể theo KHBVMT đã được duyệt, cụ thể như sau:

Bảng 3. 12. Thông số kích thước các công trình

STT	Hạng mục	Quy cách/ Thông số kỹ thuật (kích thước: L x B x H)	
		Nội dung theo KHBVMT	Theo thực tế
1	Bể thu gom	4,0 x 3,0 x 4,5 = 48 m ³	Kết hợp bể thu gom và bể tách dầu mỡ: 4,9 x 1,6 x 4,6 = 36,06 m ³
2	Bể tách dầu mỡ	4,15 x 3,0 x 3,7 = 39,84 m ³	
3	Bể điều hòa	6,5 x 5,5 x 3,7 = 114,4 m ³	6,5 x 5,0 x 5,0 = 162,5 m ³
4	Bể thiếu khí	7,4 x 3,0 x 3,7 = 71,04 m ³	5,0 x 3,6 x 5,0 = 90 m ³
5	Bể MBBR	4,9 x 3,4 x 3,7 = 53,31 m ³	Bể MBBR A/B với tổng kích thước: (5,0 x 3,6 x 5,0) x 2 = 180 m ³
6	Bể hiếu khí	4,9 x 3,55 x 3,7 = 55,66 m ³	
7	Bể lắng	4,5 x 4,5 x 3,7 = 64,8 m ³	5,0 x 5,0 x 5,0 = 125 m ³
8	Bể trung gian	3,0 x 2,15 x 3,7 = 20,64 m ³	-
9	Bể khử trùng	3,0 x 2,1 x 3,7 = 20,16 m ³	4,9 x 1,6 x 4,6 = 36,06 m ³
10	Bể chứa bùn	4,5 x 2,4 x 3,7 = 34,56 m ³	5,0 x 2,1 x 5,0 = 52,5 m ³
11	Nhà điều hành	-	5,5m ² x 3,0m ² x 5,0m ²

Công nghệ xử lý nước thải sau điều chỉnh cụ thể như sau:



❖ Đánh giá tác động từ việc thay đổi công nghệ xử lý nước thải:

Nhằm giảm chi phí và diện tích xây dựng nhưng vẫn đảm bảo việc xử lý nước thải của dự án đạt hiệu quả cao, đáp ứng QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, cùng với đó là công tác vận hành đơn giản, dễ dàng trong quá trình bảo trì hệ thống và ứng phó sự cố nếu quá tải, Chủ đầu tư đã cùng đơn vị tư vấn là Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường chọn ra công nghệ xử lý tối ưu nhất là công nghệ xử lý MBBR với các ưu, nhược điểm như sau:

– Ưu điểm:

- Hệ vi sinh bền: các giá thể vi sinh tạo cho màng sinh học một môi trường bảo vệ, do đó, hệ vi sinh xử lý dễ phục hồi.
- Mật độ vi sinh cao: so với bể thổi khí thông thường, mật độ vi sinh xử lý trong mỗi đơn vị thể tích cao hơn, do đó thể tích bể xử lý nhỏ hơn và hiệu quả xử lý chất hữu cơ cao hơn.
- Chủng vi sinh đặc trưng: các nhóm vi sinh khác nhau phát triển giữa các lớp

màng vi sinh, điều này giúp cho các lớp màng sinh học phát triển theo xu hướng tập trung vào các chất hữu cơ chuyên biệt.

- Tiết kiệm năng lượng.
- Kích thước nhỏ, dễ vận hành, dễ dàng nâng cấp.
- Tải trọng cao, biến động ô nhiễm lớn: khả năng phát triển của màng sinh học theo tải trọng tăng dần của chất hữu cơ làm cho bể MBBR có thể vận hành ở tải trọng cao và biến động lớn. Hiệu suất xử lý BOD lên đến 90%.
- Dễ kiểm soát hệ thống: có thể bổ sung giá thể Biofilm tương ứng với tải trọng ô nhiễm và lưu lượng nước thải.
- Tiết kiệm diện tích: giảm 30-40% thể tích bể so với công nghệ bùn hoạt tính lơ lửng và có thể kết hợp với nhiều công nghệ xử lý khác.

– Nhược điểm:

- Ngoài những ưu điểm vượt trội của công nghệ MBBR như trên thì còn có một số nhược điểm như sau:
 - Công nghệ MBBR cần phải có các công trình lắng, lọc phía sau MBBR
 - Chất lượng bám sinh của vi sinh vật sẽ phụ thuộc vào chất lượng của giá thể MBBR.
 - Giá thể vi sinh MBBR rất dễ vỡ sau một thời gian sử dụng.

CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước sinh hoạt từ khu nhà ở với lưu lượng lớn nhất khoảng 192,86 (m³/ngày)
- Nguồn số 02: Nước sinh hoạt từ khu giáo dục với lưu lượng lớn nhất khoảng 15,01 (m³/ngày)
- Nguồn số 03: Nước sinh hoạt từ khu thương mại với lưu lượng lớn nhất khoảng 83,33 (m³/ngày)
- Nguồn số 04: Nước từ rửa lọc hồ bơi với lưu lượng lớn nhất khoảng 8,96 (m³/ngày)

4.1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải

- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thoát nước do phường Thới Hòa quản lý → Hệ thống thoát nước của khu dân cư ấp 5C do Tổng công ty Đầu tư và phát triển nông nghiệp - CTCP Becamex làm chủ đầu tư.
- Vị trí xả nước thải: Nước thải sau xử lý sẽ được dẫn đến mương thoát nước hiện hữu cách dự án 200m, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước của Khu dân cư ấp 5C do Tổng công ty Đầu tư và phát triển nông nghiệp - CTCP Becamex làm chủ đầu tư.
- Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 1227951.598; Y = 594064.085 (theo hệ tọa độ VN 2000)
- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 300 m³/ngày.đêm, tương đương 12,5 m³/h

+ Phương thức xả nước thải:

▪ Nước thải sau khi xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14 : 2008/BTNMT, cột A (k=1) sẽ theo đường ống HDPE D300 dẫn đến cống thoát nước D1000 dài khoảng 200m trên đường H26 → Cống hộp thoát nước bằng bê tông có nắp đan dẹt dài khoảng 250m → Hệ thống thoát nước của Khu dân cư ấp 5C.

▪ Hình thức xả: tự chảy

+ Chế độ xả thải: Liên tục

- Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường & quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với nước thải sinh hoạt - QCVN 14:2008/BTNMT, cột A (k=1), cụ thể như sau:

Bảng 4. 1. Chất lượng nước thải trước khi xả ra nguồn tiếp nhận

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ vào	Giá trị giới hạn cho phép theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột A K=1,0
1	Lưu lượng	300	-

		m ³ /ngày.đêm	
2	pH	6,8	5 - 9
3	BOD ₅ (20°C)	388 mg/l	30
4	COD	485 mg/l	-
5	TSS	300 mg/l	50
6	Nitrat NO ₃ ⁻ (tính theo N)	10,5 mg/l	30
7	Amoni (tính theo N)	72,5 mg/l	5
8	Photphat PO ₄ ³⁻ (tính theo P)	4,6 mg/l	6
9	T-coliforms	30.000 MPN/100ml	3.000

4.1.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

4.1.3.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải

- Nguồn số 01: Nước sinh hoạt từ các khu nhà ở sẽ được thu gom và xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn sau đó theo đường ống HDPE D200 đặt tại hành lang kỹ thuật sau nhà và trên các tuyến đường D2, D3, N1, N2, N3, N4 dẫn ra tuyến cống chính HDPE D300 trên đường D12 dẫn về công trình xử lý nước thải của dự án.
- Nguồn số 02: Nước sinh hoạt từ khu giáo dục sẽ được thu gom bằng ống xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn sau đó đầu nối ra đường ống HDPE D200 đặt trên các tuyến đường N1, N2 dẫn ra tuyến cống chính HDPE D300 trên đường D12 dẫn về công trình xử lý nước thải của dự án.
- Nguồn số 03: Nước sinh hoạt từ khu thương mại sẽ được thu gom bằng bể tự hoại 3 ngăn sau đó đầu nối vào đường ống HDPE D200 đặt trên tuyến đường D12 dẫn ra tuyến cống chính HDPE D300 trên đường D12, dẫn về công trình xử lý nước thải của dự án.
- Nguồn số 04: Nước từ rửa lọc hồ bơi sẽ đầu nối vào đường ống HDPE D200 trên tuyến đường D12 dẫn ra tuyến cống chính HDPE D300 trên đường D12, dẫn về công trình xử lý nước thải của dự án.

4.1.3.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt → Bể thu gom kết hợp tách rác, mỡ → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể sinh học MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → đầu nối vào hệ thống thoát nước do phường Thới Hòa quản lý → hệ thống thoát nước Khu dân cư áp 5C do Tổng công ty Đầu tư và phát triển nông nghiệp - CTCP Becamex làm chủ đầu tư.

- Công suất thiết kế: 300 m³/ngày (24 giờ)
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: dung dịch Chlorine, dung dịch NaOH, mật rỉ đường.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn số 01: Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải của dự án

4.2.2. Dòng khí thải xả vào nguồn tiếp nhận, nguồn tiếp nhận khí thải, vị trí xả khí thải

- Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý khí thải của nguồn số 01. Tọa độ vị trí xả khí thải: X = 593917.074, Y = 1227593.369 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105⁰45', múi chiều 3⁰)

4.2.2.1. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 800 m³/giờ

4.2.2.2. Phương thức xả khí thải: liên tục (24/24)

4.2.2.3. Chất lượng khí thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường & quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với khí thải công nghiệp - QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (kp=1, kv=0,8)

Bảng 4. 2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép theo QCVN 19:2009/BTNMT (K _p =1, K _v =0,8); QCVN 20:2009/BTNMT
1	H ₂ S	mg/Nm ³	7,5
2	NH ₃	mg/Nm ³	76
3	CH ₃ SH	mg/Nm ³	15

4.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải:

4.2.3.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải của dự án được thu gom về hệ thống xử lý khí thải để xử lý.

4.2.2.4. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải từ nguồn số 01 → Ống dẫn → Quạt hút → Tháp khử mùi → Ống phát thải → Môi trường không khí

- Công suất thiết kế: 800 m³/giờ

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: dung dịch NaOH

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 01: khu vực hệ thống xử lý nước thải của dự án

4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Tọa độ X = 593922.493, Y = 1227590.495 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105⁰45', múi chiều 3⁰)

4.3.3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

4.3.3.1. Tiếng ồn:

Bảng 4.3. Chất lượng tiếng ồn

STT	Từ 6h - 21h (dBA)	Từ 21h - 6h (dBA)	Ghi chú
1	70	55	Khu vực thông thường

4.3.3.2. Độ rung:

Bảng 4.4. Chất lượng độ rung

STT	Từ 6h - 21h (dB)	Từ 21h - 6h (dB)	Ghi chú
1	70	60	Khu vực thông thường

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn

4.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh

a) Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

Bảng 4. 3. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

STT	Tên CTNH	Khối lượng (kg/tháng)	Mã CTNH
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	15	16 01 06
2	Pin thải	11	16 01 12
3	Hộp mực in	8	08 02 04
4	Thùng, can đựng hóa chất bằng nhựa	8,1	18 01 03
5	Giẻ lau thải	19	18 02 01
6	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải	25	16 01 13
Tổng		86,1	

b. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt

Bảng 4. 4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

TT	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Rác thải sinh hoạt	2.366,1
	Tổng khối lượng	2.366,1

4.4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại

a) Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH)

- ☒ Thiết bị lưu chứa: Bố trí các thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy
- ☒ Khu vực lưu chứa
 - Diện tích nhà kho chứa chất thải nguy hại: 15 m².
 - Thiết kế, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, có gờ chống tràn, tường bằng gạch, có mái che.

b) Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt (CTSH)

- ☒ Đối với khu nhà ở
 - ❖ Thiết bị lưu chứa: Mỗi hộ gia đình tự thu gom rác vào thùng rác (do hộ gia đình tự trang bị).
 - ❖ Khu vực tập kết: Không có khu vực tập kết
- ☒ Đối với khu trường học
 - ❖ Thiết bị lưu chứa: Trường sẽ tự trang bị thùng rác lưu chứa
 - ❖ Khu vực tập kết: Khu vực tập kết trong khuôn viên trường
- ☒ Đối với khu thương mại dịch vụ
 - ❖ Thiết bị lưu chứa: Trung tâm thương mại dịch vụ sẽ tự trang bị thùng rác lưu chứa
 - ❖ Khu vực tập kết: Khu vực tập kết trong khuôn viên của trung tâm thương mại.
- ☒ Đối với khu công cộng, công viên
 - ❖ Thiết bị lưu chứa: Bố trí thùng chứa rác dọc theo các hàng lang
 - ❖ Khu vực tập kết: Không có khu vực tập kết rác

CHƯƠNG 5. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Hiện tại dự án chưa xây dựng hoàn thành khu nhà ở, trường mẫu giáo, khu TM-DV, hệ thống xử lý nước thải và hệ thống xử lý khí thải đã xây dựng, lắp đặt hoàn thiện.

Dự kiến vận hành thử nghiệm: Sau khi được cấp giấy phép môi trường và tiếp nhận nước thải của dự án.

Bảng 5. 1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Stt	Công trình	Thời gian vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được
1	HTXL nước thải công suất 300 m ³ /ngày đêm	Sau khi được cấp giấy phép môi trường và tiếp nhận nước thải của dự án	Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột A (k=1)
2	HTXL mùi		Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt Giá trị giới hạn cho phép theo QCVN 19:2009/BTNMT (K _p =1, K _v =0,8); QCVN 20:2009/BTNMT

5.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Do dự án không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, nên việc quan trắc nước thải của dự án sẽ lấy 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải.

Bảng 5. 2. Chương trình giám sát môi trường giai đoạn vận hành thử nghiệm (3 tháng – 6 tháng)

STT	Vị trí	Số lượng mẫu	Thông số giám sát	Tần suất giám sát	Quy chuẩn so sánh
A. Trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý nước thải (75 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử)					
I	Giám sát nước thải				
1	Nước thải trước xử lý, tại bể điều hòa	1 mẫu	pH, BOD ₅ , COD, TSS, Nitrat NO ₃ ⁻ , Amoni Photphat PO ₄ ³⁻ , Tổng Coliform	25 ngày/lần	QCVN 14:2008/BNTMT, cột A
2	Nước thải sau xử lý, tại hố lấy mẫu	1 mẫu			
II	Giám sát khí thải				
1	Ống thải hệ thống xử lý mùi	1 mẫu	H ₂ S, NH ₃ , Mercaptan	25 ngày/lần	QCVN 19:2009/BTNMT (K _p =1, K _v =0,8); QCVN 20:2009/BTNMT
B. Trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải (3 ngày liên tiếp sau 75 ngày từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm)					
I	Giám sát nước thải				
1	Nước thải trước xử lý, tại bể thu gom	1 mẫu	pH, BOD ₅ , COD, TSS, Nitrat NO ₃ ⁻ , Amoni Photphat PO ₄ ³⁻ , Tổng Coliform	1 ngày/lần (3 ngày liên tiếp)	QCVN 14:2008/BNTMT, cột A
2	Nước thải sau xử lý, tại hố lấy mẫu	1 mẫu		1 ngày/lần (3 ngày liên tiếp)	
II	Giám sát khí thải				
3	Ống thải hệ thống xử lý mùi	1 mẫu	H ₂ S, NH ₃ , Mercaptan	1 ngày/lần (3 ngày liên tiếp)	QCVN

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

STT	Vị trí	Số lượng mẫu	Thông số giám sát	Tần suất giám sát (tiếp)	Quy chuẩn so sánh
					19:2009/BTNMT ($K_p=1$, $K_v=0,8$); QCVN 20:2009/BTNMT

Công ty Cổ phần Địa Ốc Phú Cường sẽ thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình, hạng mục công trình xử lý chất thải của dự án cho cơ quan chức năng trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm.

Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm: Sau khi được cấp giấy phép môi trường và tiếp nhận nước thải của dự án. Thời gian kết thúc vận hành thử nghiệm: Không quá 6 tháng tính từ thời gian bắt đầu vận hành. Chậm nhất 10 ngày sau khi kết thúc thời gian vận hành thử nghiệm, công ty lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm gửi lên cơ quan cấp Giấy phép môi trường.

5.1.3. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường phối hợp thực hiện kế hoạch

Chủ dự án dự kiến sẽ thuê đơn vị có chức năng thực hiện dịch vụ quan trắc môi trường:

Trung tâm quan trắc Kỹ thuật - Tài nguyên và môi trường tỉnh Bình Dương để tiến hành thu và phân tích các mẫu chất thải tại dự án.

Địa chỉ: Số 26 Huỳnh Văn Nghệ, phường Phú Lợi, TP. Thủ Dầu Một, Bình Dương.

Điện thoại: 0274 3824 753

Email: quantrac.tnmt@binhduong.gov.vn

5.2. Chương trình quan trắc chất thải (liên tục, tự động và định kỳ) theo quy định của pháp luật

5.2.1. Chương trình quan trắc định kỳ

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án phát sinh khí thải với tổng lưu lượng 800 m³/h. Vì vậy, Dự án không thuộc Phụ lục XXIX – Phụ lục kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Do đó, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ.

Giám sát nước thải tập trung

- Vị trí giám sát: hồ ga thoát nước sau HTXL
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, TSS, Nitrat NO₃⁻, Amoni, Photphat PO₄³⁻, Tổng Coliform.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột A. – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
- Tần suất quan trắc: 03 tháng/01 lần.

5.2.2. Chương trình quan trắc tự động liên tục chất thải

Căn cứ theo quy định tại điều 97, điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì các công trình xử lý môi trường của dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục chất thải.

5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Kinh phí dự kiến là 20.000.000 đồng/năm.

Nguồn kinh phí này do Chủ dự án chịu trách nhiệm chi trả.

CHƯƠNG 6. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN

Chúng tôi cam kết về việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nêu trong báo cáo đạt các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường xin cam kết:

- Thực hiện đúng Luật Bảo vệ môi trường;
- Thực hiện đầy đủ biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực như đã trình bày của bản báo cáo;
- Thực hiện đúng các Nghị định, thông tư, văn bản pháp quy hiện hành có liên quan đến hoạt động của Dự án;
- Cam kết thực hiện các chương trình quản lý và quan trắc môi trường và gửi báo cáo đến các cơ quan có chức năng theo quy định;
- Trong trường hợp xảy ra sự cố, rủi ro và ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, chủ dự án cam kết đền bù thiệt hại do sự cố mà hoạt động dự án gây ra, khắc phục và phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật.
- Đối với khí thải, tiếng ồn, độ rung: Chủ dự án cam kết có biện pháp giảm thiểu thích hợp, đảm bảo đạt quy chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT nhằm không gây ảnh hưởng đến môi trường và dân cư xung quanh.
- Đối với nước thải: Cam kết hệ thống thu gom nước mưa tách riêng hệ thống thu gom nước thải, đảm bảo vận hành HTXLNT thường xuyên đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.
- Chất thải rắn sinh hoạt: cam kết thực hiện phân loại và ký hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt với đơn vị có chức năng; đảm bảo có đủ phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ và phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo quy định.
- Chất thải nguy hại: cam kết ký hợp đồng thu gom vận chuyển chất thải nguy hại với đơn vị có chức năng; thực hiện quản lý chất thải nguy hại theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP.
- Trong quá trình hoạt động có yếu tố môi trường nào phát sinh, Chủ dự án sẽ trình báo ngay với các cơ quan quản lý môi trường để xử lý nguồn ô nhiễm này. Trường hợp xảy ra sự cố môi trường gây tác hại đến môi trường xung quanh và ảnh hưởng đến khu dân cư, chủ đầu tư cam kết sẽ tiến hành khắc phục ngay và đền bù những thiệt hại đã gây ra.
- Chủ dự án sẽ chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam nếu xảy sự cố gây ô nhiễm môi trường.
- Chúng tôi bảo đảm về độ trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu trong bản kế hoạch bảo vệ môi trường, kể cả các tài liệu đính kèm. Nếu có sai phạm, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.
- Chúng tôi cam kết về lộ trình thực hiện các biện pháp công trình giảm thiểu tác

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

động xấu đến môi trường nêu trong báo cáo.

Chúng tôi xin gửi kèm theo dưới đây Phụ lục các hồ sơ, văn bản có liên quan đến dự án.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

PHỤ LỤC I: PHÁP LÝ

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 3702484364

Đăng ký lần đầu: ngày 22 tháng 07 năm 2016

Đăng ký thay đổi lần thứ: 3, ngày 08 tháng 06 năm 2021

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỊA ỐC PHÚ CƯỜNG

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: POWER LAND CORPORATION

Tên công ty viết tắt: POWERLAND

2. Địa chỉ trụ sở chính

158 Ngô Gia Tự, khu 11, Phường Chánh Nghĩa, Thành phố Thủ Dầu Một, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

Điện thoại: 02743816474

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 101.500.000.000 đồng.

Bằng chữ: Một trăm lẻ một tỷ năm trăm triệu đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 10.150.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: LƯƠNG NGUYỄN VŨ

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 20/03/1968

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Chứng minh nhân dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 022996141

Ngày cấp: 07/09/2013

Nơi cấp: Công an Thành Phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ thường trú: 336 Nguyễn Đình Chiểu, Phường 04, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: 336 Nguyễn Đình Chiểu, Phường 04, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Thị Thanh Xuân

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

Số: 682 /UBND-KT

V/v: chấp thuận chủ trương
đầu tư dự án Khu nhà ở
U&I Thới Hòa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 14 tháng 02 năm 2020

Kính gửi:

- Sở Xây dựng;
- Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường.

Căn cứ Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở; Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 455/TTr-SXD ngày 10/2/2020 đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa; Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chấp thuận chủ trương đầu tư xây dựng dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa với các nội dung sau đây:

1. Tên dự án: Khu nhà ở U&I Thới Hòa.
2. Tên chủ đầu tư: Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường.
3. Hình thức đầu tư: Đầu tư hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xây dựng nhà ở để bán.
4. Mục tiêu đầu tư: Xây dựng nhà ở phục vụ cho người dân, công nhân lao động tại các khu công nghiệp trên địa bàn có nhu cầu về nhà ở. Khai thác hiệu quả quỹ đất, góp phần chỉnh trang đô thị Bến Cát.
5. Địa điểm xây dựng: phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.
6. Quy mô dự án, diện tích sử dụng đất của dự án:
 - Tổng diện tích sử dụng đất: 48.548,6m².
 - Tổng diện tích sử dụng đất ở: 22.702,7m²; Tổng diện tích sàn xây dựng nhà ở khoảng 41.700m² sàn.
 - Diện tích đất cây xanh: 2.369,5m².
 - Diện tích đất giáo dục: 1.184,3m².
 - Diện tích đất dịch vụ thương mại: 2.067,5m².
 - Diện tích đất giao thông và đất hạ tầng kỹ thuật: 20.224,6m².
7. Ranh giới sử dụng đất:
 - Phía Bắc: giáp đường H26.
 - Phía Nam: giáp đường Gò Giang.
 - Phía Đông: giáp đường Gò Giang và đất dân.
 - Phía Tây: giáp đất Cụm Kho vận K17.
8. Các nội dung chính:



- Tổng số căn nhà: 287 căn.
- Số người dự kiến sử dụng trong khu quy hoạch: 1.148 người.
- Hệ thống giao thông: đầu tư các tuyến đường giao thông đối nội (đường N1, N2, N4, D1, D2, D3 lộ giới 12m; đường N3 rộng 13m), kết cấu đường bê tông nhựa nóng theo tiêu chuẩn, vỉa hè lát gạch kết hợp trồng cây xanh, kết nối với các tuyến giao thông đối ngoại đường H26 (lộ giới 25m), đường D12 (lộ giới 16m), đường Gò Giang (lộ giới 11,5m).
- Hệ thống thoát nước mưa: toàn bộ nước mưa của khu nhà ở sẽ được thu gom, theo các tuyến cống chính có đường kính D500mm đến D800mm trên đường D12 và đường Gò Giang sau đó kết nối với tuyến cống có đường kính D1000mm trên đường H26. Từ đây, nước mưa được thoát về mương thoát nước hiện hữu ở phía Bắc thông qua tuyến cống ngang trên đường H26.
- Hệ thống cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy: Nguồn nước cấp cho khu vực quy hoạch được lấy từ tuyến ống hiện hữu D150 trên đường H26 để cấp nước cho khu nhà ở.
- Hệ thống cấp điện và chiếu sáng công cộng:
 - + Nguồn điện cấp cho khu vực quy hoạch là nguồn điện lưới quốc gia qua đường trung thế 22kV hiện hữu trên đường H26 ở phía Bắc. Từ vị trí đấu nối cấp trung thế được dẫn đi ngầm đến các trạm biến áp. Hệ thống điện hạ thế thiết kế đi ngầm dưới vỉa hè, cấp hạ thế từ trạm biến áp đi đến các tủ điện phân phối, từ tủ điện phân phối cung cấp điện đến các công trình.
 - + Hệ thống chiếu sáng công cộng: được thiết kế đi một bên đường, cấp đi ngầm, sử dụng trụ thép tráng kẽm, đèn chiếu sáng led.
 - Hệ thống thông tin liên lạc: Hệ thống thông tin liên lạc khu quy hoạch được đấu nối với tuyến cáp thông tin hiện hữu nằm trên đường H26. Cáp thông tin liên lạc được thiết kế đi ngầm dưới vỉa hè và được thiết kế dạng hình tia.
 - Hệ thống thoát nước thải: được thiết kế riêng với hệ thống thoát nước mưa, chia làm 02 phần: hệ thống xử lý riêng trong từng nhà, công trình thông qua bể tự hoại 3 ngăn; hệ thống thu gom bên ngoài gồm mạng lưới thoát nước đưa về trạm xử lý nước thải và nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A thoát ra hệ thống thoát nước mưa gần nhất.
 - Công trình xây dựng nhà ở thương mại liền kề: Mật độ xây dựng: $\leq 95\%$; Tầng cao: ≤ 3 tầng; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,85$ lần.
 - Công trình xây dựng nhà ở xã hội liền kề: Mật độ xây dựng: $\leq 96\%$; Tầng cao: ≤ 2 tầng; Hệ số sử dụng đất ≤ 02 lần.
 - Công trình giáo dục: Mật độ xây dựng: $\leq 40\%$; Tầng cao: ≤ 2 tầng; Hệ số sử dụng đất $\leq 0,8$ lần.
 - Công trình dịch vụ thương mại: Mật độ xây dựng: $\leq 80\%$; Tầng cao: ≤ 3 tầng; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,4$ lần.
 - Cây xanh: $\geq 2,06\text{m}^2/\text{người}$.
 - Phương án tiêu thụ sản phẩm: Đầu tư hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật và đầu tư xây dựng nhà ở để bán.
 - Khu vực để xe cho hộ gia đình, cá nhân: Để bên trong nhà.

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

Số: 682/UBND-KT

V/v: chấp thuận chủ trương
đầu tư dự án Khu nhà ở
U&I Thới Hòa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 14 tháng 02 năm 2020

Kính gửi:

- Sở Xây dựng;
- Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường.

Căn cứ Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở; Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 455/TTr-SXD ngày 10/2/2020 đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa; Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chấp thuận chủ trương đầu tư xây dựng dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa với các nội dung sau đây:

1. Tên dự án: Khu nhà ở U&I Thới Hòa.
2. Tên chủ đầu tư: Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường.
3. Hình thức đầu tư: Đầu tư hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xây dựng nhà ở để bán.
4. Mục tiêu đầu tư: Xây dựng nhà ở phục vụ cho người dân, công nhân lao động tại các khu công nghiệp trên địa bàn có nhu cầu về nhà ở. Khai thác hiệu quả quỹ đất, góp phần chỉnh trang đô thị Bến Cát.
5. Địa điểm xây dựng: phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.
6. Quy mô dự án, diện tích sử dụng đất của dự án:
 - Tổng diện tích sử dụng đất: 48.548,6m².
 - Tổng diện tích sử dụng đất ở: 22.702,7m²; Tổng diện tích sàn xây dựng nhà ở khoảng 41.700m² sàn.
 - Diện tích đất cây xanh: 2.369,5m².
 - Diện tích đất giáo dục: 1.184,3m².
 - Diện tích đất dịch vụ thương mại: 2.067,5m².
 - Diện tích đất giao thông và đất hạ tầng kỹ thuật: 20.224,6m².
7. Ranh giới sử dụng đất:
 - Phía Bắc: giáp đường H26.
 - Phía Nam: giáp đường Gò Giang.
 - Phía Đông: giáp đường Gò Giang và đất dân.
 - Phía Tây: giáp đất Cụm Kho vận K17.
8. Các nội dung chính:



- Tổng số căn nhà: 287 căn.
- Số người dự kiến sử dụng trong khu quy hoạch: 1.148 người.
- Hệ thống giao thông: đầu tư các tuyến đường giao thông đối nội (đường N1, N2, N4, D1, D2, D3 lộ giới 12m; đường N3 rộng 13m), kết cấu đường bê tông nhựa nóng theo tiêu chuẩn, vỉa hè lát gạch kết hợp trồng cây xanh, kết nối với các tuyến giao thông đối ngoại đường H26 (lộ giới 25m), đường D12 (lộ giới 16m), đường Gò Giang (lộ giới 11,5m).
- Hệ thống thoát nước mưa: toàn bộ nước mưa của khu nhà ở sẽ được thu gom, theo các tuyến cống chính có đường kính D500mm đến D800mm trên đường D12 và đường Gò Giang sau đó kết nối với tuyến cống có đường kính D1000mm trên đường H26. Từ đây, nước mưa được thoát về mương thoát nước hiện hữu ở phía Bắc thông qua tuyến cống ngang trên đường H26.
- Hệ thống cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy: Nguồn nước cấp cho khu vực quy hoạch được lấy từ tuyến ống hiện hữu D150 trên đường H26 để cấp nước cho khu nhà ở.
- Hệ thống cấp điện và chiếu sáng công cộng:
 - + Nguồn điện cấp cho khu vực quy hoạch là nguồn điện lưới quốc gia qua đường trung thế 22kV hiện hữu trên đường H26 ở phía Bắc. Từ vị trí đầu nối cấp trung thế được dẫn đi ngầm đến các trạm biến áp. Hệ thống điện hạ thế thiết kế đi ngầm dưới vỉa hè, cấp hạ thế từ trạm biến áp đi đến các tủ điện phân phối, từ tủ điện phân phối cung cấp điện đến các công trình.
 - + Hệ thống chiếu sáng công cộng: được thiết kế đi một bên đường, cấp đi ngầm, sử dụng trụ thép tráng kẽm, đèn chiếu sáng led.
 - Hệ thống thông tin liên lạc: Hệ thống thông tin liên lạc khu quy hoạch được đầu nối với tuyến cáp thông tin hiện hữu nằm trên đường H26. Cáp thông tin liên lạc được thiết kế đi ngầm dưới vỉa hè và được thiết kế dạng hình tia.
 - Hệ thống thoát nước thải: được thiết kế riêng với hệ thống thoát nước mưa, chia làm 02 phần: hệ thống xử lý riêng trong từng nhà, công trình thông qua bể tự hoại 3 ngăn; hệ thống thu gom bên ngoài gồm mạng lưới thoát nước đưa về trạm xử lý nước thải và nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A thoát ra hệ thống thoát nước mưa gần nhất.
 - Công trình xây dựng nhà ở thương mại liền kề: Mật độ xây dựng: $\leq 95\%$; Tầng cao: ≤ 3 tầng; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,85$ lần.
 - Công trình xây dựng nhà ở xã hội liền kề: Mật độ xây dựng: $\leq 96\%$; Tầng cao: ≤ 2 tầng; Hệ số sử dụng đất ≤ 02 lần.
 - Công trình giáo dục: Mật độ xây dựng: $\leq 40\%$; Tầng cao: ≤ 2 tầng; Hệ số sử dụng đất $\leq 0,8$ lần.
 - Công trình dịch vụ thương mại: Mật độ xây dựng: $\leq 80\%$; Tầng cao: ≤ 3 tầng; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,4$ lần.
 - Cây xanh: $\geq 2,06\text{m}^2/\text{người}$.
 - Phương án tiêu thụ sản phẩm: Đầu tư hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật và đầu tư xây dựng nhà ở để bán.
 - Khu vực để xe cho hộ gia đình, cá nhân: Để bên trong nhà.

- Các công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án: Chủ đầu tư đầu tư theo Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/9/2019 của UBND thị xã Bến Cát.

- Các công trình hạ tầng xã hội: Chủ đầu tư đầu tư theo Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/9/2019 của UBND thị xã Bến Cát.

- Diện tích đất dành để xây dựng nhà ở xã hội: Căn cứ khoản 2, Điều 5 Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định về quỹ đất để phát triển nhà ở xã hội, Chủ đầu tư được nộp bằng tiền tương đương giá trị quỹ đất 20% theo giá đất mà chủ đầu tư thực hiện nghĩa vụ với Nhà nước nhằm bổ sung vào ngân sách địa phương dành để đầu tư xây dựng nhà ở xã hội trên phạm vi địa bàn.

9. Dự kiến tổng mức đầu tư của dự án khoảng: 274,93 tỷ đồng.

10. Thời gian, tiến độ thực hiện: từ năm 2019 – năm 2024.

11. Trách nhiệm của chủ đầu tư đối với dự án: Thực hiện đúng theo các quy định đầu tư dự án phát triển nhà ở và các quy định khác của pháp luật về kinh doanh bất động sản, đất đai, xây dựng, môi trường, phòng cháy chữa cháy.

12. Trách nhiệm của chính quyền địa phương đối với dự án:

- Phối hợp chặt chẽ giữa chủ đầu tư, chính quyền địa phương nhằm thực hiện việc quản lý xây dựng khu nhà ở theo đúng quy hoạch được duyệt.

- Giao Sở Tài chính hướng dẫn Chủ đầu tư thực hiện việc nộp bằng tiền tương đương giá trị quỹ đất 20% để đầu tư xây dựng nhà ở xã hội theo giá đất ở mà Chủ đầu tư thực hiện nghĩa vụ với nhà nước theo quy định.

Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường căn cứ vào nội dung của văn bản để tổ chức triển khai thực hiện dự án theo đúng quy định của pháp luật./

Nơi nhận:

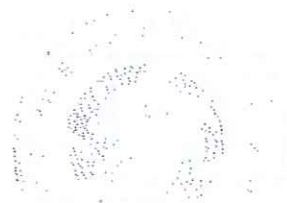
- Như trên;
- CT, các PCT;
- Sở: KHĐT, TNMT, GTVT;
- UBND tx Bến Cát;
- LĐVP, Km, TH;
- Lưu: VT, 3-1

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH



Nguyễn Thanh Trúc



Handwritten text or signature in the lower right area, possibly a date or a name.

Số: 6278 /UBND-KTN
V/v chấp thuận cho Công ty
cổ phần Địa ốc Phú Cường
làm chủ đầu tư Khu nhà ở
U&I Thới Hòa

Bình Dương, ngày 26 tháng 12 năm 2018

Kính gửi:

- Sở Xây dựng;
- Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường.

Căn cứ Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở; Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

Qua xem xét Công văn số 4517/SXD-QLN ngày 21/12/2018 của Sở Xây dựng về việc xem xét việc đăng ký đầu tư dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận cho Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường làm chủ đầu tư Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

2. Diện tích sử dụng đất: khoảng 56.905,2m².

3. Địa điểm xây dựng: phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

4. Mục tiêu đầu tư: xây dựng khu nhà ở có môi trường sống thích hợp với các tiện nghi về hạ tầng hoàn chỉnh; kết nối hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội cho khu vực xung quanh, góp phần xây dựng thị xã Bến Cát ngày càng khang trang hơn, góp phần giải quyết nhu cầu nhà ở, nâng cao các tiện ích, dịch vụ xã hội cho người dân trong khu vực và sử dụng hiệu quả giá trị kinh tế khu đất.

5. Quỹ đất phát triển nhà ở xã hội: Thực hiện theo quy định tại Điều 5 Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội.

6. Trách nhiệm của Chủ đầu tư có trách nhiệm:

- Triển khai lập quy hoạch chi tiết xây dựng, tác động môi trường, phòng cháy chữa cháy, đất đai, xây dựng... theo đúng theo các quy định pháp luật hiện hành.

- Lập các thủ tục và quản lý dự án theo quy định của Luật Nhà ở, Luật kinh doanh bất động sản và các quy định khác có liên quan.

- Đảm bảo thiết kế hạ tầng kỹ thuật theo Quy chuẩn và khoảng cách từ nhà kho H.26 đến công trình dân cư. Việc bố trí cây xanh phải được bố trí tập trung để thuận lợi kết hợp bố trí các sân tập luyện thể dục thể thao ngoài trời và phải tiếp giáp với đường giao thông để người dân dễ dàng tiếp cận, sử dụng.

7. Giao Ủy ban nhân dân thị xã Bến Cát cập nhật điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất và quy hoạch phân khu phường Thới Hòa tỷ lệ 1/2000 cho phù hợp với mục đích xây dựng khu nhà ở.

Sau 12 (mười hai) tháng kể từ ngày Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chấp thuận chủ trương đầu tư nếu Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường không triển khai hoặc không có khả năng thực hiện dự án theo tiến độ đã cam kết mà không có lý do chính đáng thì chủ trương đầu tư này không còn hiệu lực thực hiện./.

Nơi nhận:

- CT và PCT;
- Như trên;
- Các Sở: TNMT, KHĐT;
- UBND Bến Cát;
- LĐVP, Km, TH;
- Lưu VT. 7 5



CHỦ TỊCH

Trần Thanh Liêm

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500)

Khu nhà ở U&I Thới Hòa

Địa điểm: Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương

ỦY BAN NHÂN DÂN THỊ XÃ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25/11/2014;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch số 35/2018/QH14 ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ của Đồ án và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Quyết định số 1885/QĐ-UBND ngày 13/7/2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt Đồ án quy hoạch chung xây dựng (tỷ lệ 1/10.000) Đô thị Nam Bến Cát đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 1445/QĐ-UBND ngày 06/6/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thị xã Bến Cát đến năm 2025;

Căn cứ Quyết định số 3018/QĐ-UBND ngày 31/10/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về ban hành Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc đô thị Bến Cát;

Căn cứ Công văn số 6278/UBND-KTN ngày 26/12/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận cho Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường làm chủ đầu tư Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

Căn cứ Quyết định số 330/QĐ-UBND ngày 02/3/2016 của Ủy ban nhân dân thị xã Bến Cát về việc phê duyệt đồ án Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) phường Thới Hòa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

Xét Tờ trình số 120/TTr-QLĐT ngày 28/8/2019 của Phòng Quản lý đô thị,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương với các nội dung:

1. **Tên đồ án:** Quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

2. **Chủ đầu tư:** Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường.



3. Đơn vị tư vấn thiết kế: Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Trường Lũy.

4. Phạm vi ranh giới, diện tích khu vực quy hoạch:

- Khu nhà ở U&I Thới Hòa thuộc phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương; với tứ cận tiếp giáp:

+ Phía Bắc: Giáp đường H26;

+ Phía Nam: Giáp đường Gò Giang;

+ Phía Đông: Giáp đường Gò Giang và đất dân;

+ Phía Tây: Giáp Cục Kho vận K17.

- Tổng diện tích: 48.548,6 m².

5. Tính chất của khu quy hoạch: Là một khu nhà ở thương mại phục vụ nhu cầu về nhà ở cho người dân, công nhân lao động, cán bộ - Công nhân viên, các chuyên gia làm việc trong các khu công nghiệp của thị xã và khu vực lân cận.

6. Chỉ tiêu cơ bản về dân số, đất đai, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật:

- Dân số khu vực quy hoạch: Khoảng 1.148 người.

- Chỉ tiêu đất đai: Đất ở $\geq 19,78$ m²/người, Đất giáo dục $\geq 1,03$ m²/người, Đất cây xanh $\geq 2,06$ m²/người, Đất dịch vụ thương mại $\geq 1,80$ m²/người, Đất hạ tầng kỹ thuật $\geq 1,28$ m²/người, Đất giao thông $\geq 16,34$ m²/người.

- Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật: Cấp nước sinh hoạt ≥ 150 lít/người/ngày đêm, Thoát nước thải sinh hoạt 100% lưu lượng nước cấp sinh hoạt, Cấp điện sinh hoạt ≥ 700 kwh/người/năm, Thông tin liên lạc 01 thuê bao/hộ, Rác thải ≥ 1 kg/người/ngày đêm.

7. Quy hoạch sử dụng đất:

- Đất ở: Diện tích 22.702,7m², chiếm tỷ lệ 46,76% diện tích khu vực quy hoạch; trong đó, đất nhà ở thương mại diện tích 18.154,8m², chiếm tỷ lệ 79,97%; đất nhà ở xã hội diện tích 4.547,9m², chiếm tỷ lệ 20,03%.

- Đất giáo dục: Diện tích 1.184,3m², chiếm tỷ lệ 2,44% diện tích khu vực quy hoạch.

- Đất dịch vụ thương mại: Diện tích 2.067,5m², chiếm tỷ lệ 4,26% diện tích khu vực quy hoạch.

- Đất cây xanh: Diện tích 2.369,5m², chiếm tỷ lệ 4,88% diện tích khu vực quy hoạch.

- Đất giao thông: Diện tích 18.753,1m², chiếm tỷ lệ 38,63% diện tích khu vực quy hoạch.

- Đất hạ tầng kỹ thuật: Diện tích 1.471,5m², chiếm tỷ lệ 3,03% diện tích khu vực quy hoạch, trong đó: đất trạm xử lý nước thải diện tích 275m², chiếm tỷ lệ 18,69%; đất hành lang kỹ thuật sau nhà diện tích 1.196,5m², chiếm tỷ lệ 81,31%.

Bảng 1: Bảng tổng hợp cơ cấu sử dụng đất toàn khu

TT	LOẠI ĐẤT	CÁC CHỈ TIÊU QUY HOẠCH				HỆ SỐ SDD	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (lăng)	TỶ LỆ (%)
		Diện tích (m ²)	Số lô (căn)	Dân số (người)	Chỉ tiêu (m ² /ng)				
1	Đất ở (kinh doanh)	22.702,7	287	1.148	19,78				46,76
1.1	Nhà ở thương mại	18.154,8	217	868		$\leq 2,85$	≤ 95	3	79,97
	LK-A	2.020,5	23	92		$\leq 2,70$	≤ 90	3	
	LK-B	3.235,0	38	152		$\leq 2,64$	≤ 88	3	
	LK-D1	395,6	5	20		$\leq 2,76$	≤ 92	3	
	LK-D3	456,7	6	24		$\leq 2,76$	≤ 92	3	

	LK-E	3.107,9	37	148		$\leq 2,73$	≤ 91	3	
	LK-F1	1.474,6	19	76		$\leq 2,76$	≤ 92	3	
	LK-G	4.155,9	49	196		$\leq 2,79$	≤ 93	3	
	LK-H1	2.344,3	32	128		$\leq 2,85$	≤ 95	3	
	LK-J	964,3	8	32		$\leq 2,46$	≤ 82	3	
1.2	Nhà ở xã hội	4.547,9	70	280		$\leq 2,00$	≤ 96	2	20,03
	LK-C	1.006,2	15	60		$\leq 2,00$	≤ 96	2	
	LK-D2	1.114,7	16	64		$\leq 2,00$	≤ 95	2	
	LK-F2	627,0	9	36		$\leq 2,00$	≤ 94	2	
	LK-H2	1.800,0	30	120		$\leq 2,00$	≤ 96	2	
2	Đất giáo dục (kinh doanh)	1.184,3			1,03	$\leq 0,8$	≤ 40	≤ 2	2,44
3	Đất dịch vụ thương mại (kinh doanh)	2.067,5			1,80	$\leq 2,4$	≤ 80	≤ 3	4,26
4	Đất cây xanh (không kinh doanh)	2.369,5			2,06	$\leq 0,05$	≤ 5	≤ 1	4,88
5	Đất hạ tầng kỹ thuật (không kinh doanh)	1.471,5			1,28				3,03
	Hành lang kỹ thuật sau nhà	1.196,5							81,31
	Trạm xử lý nước thải	275,0							18,69
6	Đất giao thông (không kinh doanh)	18.753,1			16,34				38,63
	TỔNG CỘNG	48.548,6	287	1.148	42,29	$\leq 1,42$	$\leq 47,6$	$\leq 3,0$	100,00

8. Giải pháp tổ chức không gian, kiến trúc, thiết kế đô thị khu vực quy hoạch:

8.1. Trục chính của khu vực quy hoạch:

- Trục đối ngoại: Đường D12 (trục Bắc Nam) và đường H26, đường N3 (trục Đông Tây) là trục kết nối chính của khu nhà ở với khu vực lân cận. Để tạo trục cảnh quan, trên 02 trục đường bố trí các công trình; cụ thể:

+ Đường D12: Bố trí các công trình nhà ở liền kề thương mại đồng bộ về tầng cao xây dựng (03 tầng), công viên cây xanh, dịch vụ thương mại.

+ Đường H26, đường N3: Bố trí các công trình nhà ở liền kề thương mại đồng bộ về tầng cao xây dựng (03 tầng).

- Trục đối nội: Trên cơ sở các trục đường đối ngoại, mạng lưới đường nội bộ của Khu nhà ở được thiết kế theo dạng ô cờ, tạo thành một hệ thống giao thông liên hoàn, thống suốt. Các tuyến giao thông có lòng đường $\geq 06m$, vỉa hè $\geq 03m$. Các công trình nhà ở liền kề được bố trí đồng bộ về kiến trúc và tầng cao xây dựng.

8.2. Công trình công cộng - công trình dịch vụ của khu vực quy hoạch:

Các công trình dịch vụ đô thị là điểm nhấn kiến trúc cảnh quan trong khu ở, tạo môi trường sống tiện nghi, phục vụ tốt đời sống người dân, bao gồm:

- Công trình giáo dục: Diện tích $1.184,3m^2$ với mật độ xây dựng $\leq 40\%$, tầng cao ≤ 2 tầng, hệ số sử dụng đất $\leq 0,8$ lần, khoảng lùi xây dựng $03m$; được bố trí ở vị trí phía Đông Bắc (tiếp giáp đường D3) đảm bảo về chỉ tiêu, bán kính phục vụ cho nhu cầu giáo dục và đào tạo trong khu vực quy hoạch.

- Công viên cây xanh: Diện tích $2.369,5m^2$ được bố trí tập trung ở vị trí phía Tây (tiếp giáp đường D12) và ở phía Đông (tiếp giáp đường D3); tại đây, tổ chức các khu cây xanh vườn hoa, các sân chơi thiếu nhi, hoạt động thể dục thể thao tạo các tiện ích, cảnh quan, môi trường vi khí hậu cho khu vực và đảm bảo chỉ tiêu, khả năng tiếp cận của người dân trong khu nhà ở.

- Dịch vụ thương mại: Diện tích $2.067,5m^2$ với mật độ xây dựng $\leq 80\%$, tầng cao ≤ 3 tầng, hệ số sử dụng đất $\leq 2,4$ lần, khoảng lùi xây dựng $03m$; được bố trí ở vị trí

phía Tây (tiếp giáp đường D12); tại đây, bố trí công trình hồ bơi kết hợp nhà điều hành góp phần nâng cao các tiện ích xã hội, phục vụ cho người dân trong khu vực.

8.3. Các công trình nhà ở:

Khu vực lập quy hoạch bố trí 13 ô đất ở; bao gồm: 09 ô đất xây dựng nhà ở liền kề và 04 ô đất xây dựng nhà ở liền kề xã hội. Tổng số căn nhà: 287 căn (nhà ở liền kề thương mại 217 căn, nhà ở liền kề xã hội 70 căn); trong đó:

- Đối với nhà ở liền kề thương mại:

+ Diện tích trung bình: 63,6m²-197,8m²/lô.

+ Mật độ xây dựng: ≤ 95%, tầng cao: 03 tầng, hệ số sử dụng đất: ≤ 2,85 lần, tầng hầm: không sử dụng.

+ Khoảng lùi xây dựng trước nhà: 0m (Riêng ô LK-A áp dụng khoảng lùi xây dựng 3,5m đối với các lô nhà tiếp giáp đường H26).

+ Khoảng lùi xây dựng sau nhà: 01m.

- Đối với nhà ở liền kề xã hội:

+ Diện tích trung bình: 60m²-70m²/lô.

+ Mật độ xây dựng: ≤ 96%, tầng cao: 02 tầng, hệ số sử dụng đất: ≤ 02 lần, tầng hầm: không sử dụng.

+ Khoảng lùi xây dựng trước nhà: 0m.

+ Khoảng lùi xây dựng sau nhà: 01m.

Bảng 2: Thống kê đất ở khu vực quy hoạch

TT	CHỨC NĂNG	KÍ HIỆU LÔ	TÊN LÔ	SỐ LÔ (CĂN)	MỖXD TỪNG LÔ (%)	TẦNG CAO XD (tầng)	DIỆN TÍCH (m ²)	TỔNG DIỆN TÍCH LÔ (m ²)	DÂN SỐ
TỔNG CỘNG				287				22.702,7	1.148
1.1	Nhà ở thương mại			217				18.154,8	868
	Nhà ở thương mại	LK-A (23 lô)	1	1	75,5	3	144,9	2.020,5	92
			2	1	83,7		90,8		
			3	1	84,2		89,5		
			4	1	84,7		88,2		
			5	1	85,3		86,8		
			6	1	85,8		85,5		
			7	1	86,3		84,2		
			8	1	86,8		82,9		
			9	1	87,4		81,6		
			10	1	87,9		80,2		
			11	1	88,4		78,9		
			12	1	79,6		103,8		
			13	1	76,4		136,2		
			từ 14 đến 22	9	90,0		75,0		
			21	1	78,8		112,0		
		LK-B (38 lô)	1	1	78,9	3	111,0	3.235,0	152
			từ 2 đến 18	17	86,0		85,0		
			19	1	78,9		111,0		
			20	1	79,6		104,0		
			từ 21 đến 37	17	88,0		80,0		
			38	1	79,6		104,0		
		LK-D1 (5 lô)	1	1	82,9	3	92,8	395,6	20
			từ 2 đến 4	3	92,0		70,0		
			5	1	82,9		92,8		
		LK-D3 (6 lô)	17	1	79,3	3	106,7	456,7	24
			từ 18 đến 22	5	92,0		70,0		
		LK-E (37 lô)	1	1	78,5	3	115,5	3.107,9	148
			từ 2 đến 20	19	88,0		80,0		
			21	1	79,7		103,0		

			22	1	77,2		128,5		
			từ 23 đến 35	13	88,0		80,0		
			36	1	90,1		74,8		
			37	1	77,4		126,1		
			1	1	82,9		92,8		
			từ 2 đến 4	3	92,0		70,0		
			5	1	82,9		92,8		
			15	1	79,1		108,8		
			16	1	77,0		130,2		
			từ 17 đến 28	12	92,0		70,0		
		LK-F1 (19 lô)	1	1	78,9	3	111,0	1.474,6	76
			từ 2 đến 18	17	86,0		85,0		
			19	1	86,0		85,1		
			20	1	85,9		85,3		
			21	1	85,8		85,5		
			22	1	85,7		85,8		
			23	1	85,5		86,2		
			24	1	85,4		86,6		
			25	1	85,2		87,1		
			26	1	76,4		136,5		
		LK-G (49 lô)	27	1	80,4	3	99,0	4.155,9	196
			28	1	92,2		69,6		
			29	1	90,3		74,2		
			30	1	89,3		76,8		
			31	1	88,6		78,6		
			32	1	88,2		79,6		
			từ 33 đến 48	16	88,0		80,0		
			49	1	79,6		104,0		
			1	1	83,6	3	91,0	2.344,3	128
			2	1	94,6		63,6		
		LK-III (32 lô)	3	1	92,4		69,0		
			4	1	92,0		70,1		
			5	1	91,5		71,3		
			6	1	91,0		72,4		
			7	1	91,0		72,6		
			8	1	90,9		72,8		
			9	1	90,8		72,9		
			10	1	90,8		73,1		
			11, 12	2	90,7		73,2		
			13	1	90,8		73,1		
		LK-III (32 lô)	14	1	90,8	3	73,0	2.344,3	128
			15	1	90,8		72,9		
			16	1	90,9		72,8		
			17	1	90,9		72,7		
			18	1	91,0		72,6		
			19	1	91,0		72,4		
			20	1	91,1		72,2		
			21	1	91,2		72,0		
			22	1	91,3		71,8		
			23	1	91,4		71,6		
		LK-III (32 lô)	24	1	91,4	3	71,4	964,3	32
			25	1	91,5		71,2		
			26	1	91,6		71,0		
			27	1	91,7		70,7		
			28	1	92,2		69,6		
			29	1	92,8		67,9		
			30	1	79,5		104,6		
			31	1	90,7		73,3		
			62	1	91,1		72,3		
			1	1	70,2	3	197,8		
		LK-J (8 lô)	2	1	81,6		95,9		
			3	1	80,2		99,5		
			4	1	79,7		103,1		
			5	1	79,3		107,3		
			6	1	78,8		112,0		
			7	1	78,3		116,8		

			8	1	76,8		131,9		
1.2	Nhà ở xã hội			70		2		4.547,9	280
			1	1	92,5		68,8		
			2	1	95,4		61,6		
			3	1	94,9		62,8		
			4	1	94,4		64,0		
			5	1	93,9		65,2		
			6	1	93,4		66,5		
			7	1	93,0		67,6		
		LK-C (15 lô)	8	1	92,6	2	68,4	1.006,2	60
			9	1	92,4		69,1		
			10	1	92,2		69,6		
			11	1	92,0		69,9		
			12	1	92,2		69,6		
			14	1	92,6		68,6		
			15	1	92,9		67,7		
			16	1	93,3		66,8		
		LK-D2 (16 lô)	từ 6 đến 15	10	92,0	2	70,0	1.114,7	64
			16	1	94,1		64,7		
			từ 23 đến 27	5	92,0		70,0		
		LK-F2 (9 lô)	từ 6 đến 13	8	92,0	2	70,0	627,0	36
			14	1	93,2		67,0		
		LK-H2 (30 lô)	từ 32 đến 61	30	96,0	2	60,0	1.800,0	120

9. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

9.1. Quy hoạch giao thông:

- Mạng lưới đường được thiết kế tuân thủ theo QCVN 07-4:2016/BXD, TCXDVN 104:2007, có dạng ô cờ, bố trí vỉa hè, điện chiếu sáng và cây xanh ven đường. Áp dụng tốc độ thiết kế $\geq 30\text{km/h}$, tải trọng trục thiết kế 100KN. Bán kính bó vỉa $R \geq 8\text{m}$.

- Tổ chức an toàn giao thông: Tại nút giao giữa các trục đường bố trí vạch sơn kẻ đường, hệ thống đèn tín hiệu, sơn đường, biển báo hạn chế tốc độ để đảm bảo an toàn giao thông trong khu vực. Tại các góc ngã ba và ngã tư, các lô đất được thiết kế vạt góc đảm bảo tầm nhìn của người dân khi điều khiển phương tiện giao thông.

- Mặt cắt ngang (chi tiết theo Bảng 03 – Thống kê hệ thống giao thông, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng).

- Kết cấu đường:

+ Lòng đường: Thảm bê tông nhựa nóng.

+ Vỉa hè: Trồng cây kết hợp lối bộ. Cây xanh đường phố được bố trí với khoảng cách từ 8m - 10m/cây.

Bảng 03: Thống kê hệ thống giao thông, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng

STT	TÊN ĐƯỜNG	CHIỀU DÀI (mét)	KH MẶT CÁT	LỘ GIỚI (mét)	MẶT CÁT NGANG (mét)			CGDD		CGXD		KHOẢNG LƯỚI XD	
					Vỉa hè trái	Mặt đường	Vỉa hè phải	Trái (m)	Phải (m)	Trái (m)	Phải (m)	Trái (m)	Phải (m)
I	GIAO THÔNG ĐỐI NGOẠI	713,3											
1	ĐƯỜNG H26	83,8	1-1	25,0	5,0	15,0	5,0	12,5	12,5		16,0		3,5
2	ĐƯỜNG D12	377,4	2-2 2'-2'	16,0	4,0	8,0	4,0	8,0	8,0	11,0	8,0	3,0	0,0
3	ĐƯỜNG GỖ GIANG	252,1	3-3	11,5	4,5	7,0	0,0	8,0		8,0		0,0	
II	GIAO THÔNG ĐỐI NỘI	960,2											
1	ĐƯỜNG N1	60,3	5-5	12,0	3,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0
2	ĐƯỜNG N2	86,4	5-5	12,0	3,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0
3	ĐƯỜNG N3	89,8	4-4	13,0	3,0	7,0	3,0	6,5	6,5	6,5	6,5	0,0	0,0
4	ĐƯỜNG N4	196,8	5-5	12,0	3,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0
5	ĐƯỜNG D1	232,2	5-5	12,0	3,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0
6	ĐƯỜNG D2	148,7	5-5	12,0	3,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0
7	ĐƯỜNG D3	146,0	5'-5' 5-5	12,0	3,0	6,0	3,0	6,0	6,0	6,0	9,0 0,0	0,0 0,0	3,0 0,0
	TỔNG CỘNG	1.673,5											

9.2. Quy hoạch san nền:

- Địa hình khu vực quy hoạch có cao độ nền tương đối bằng phẳng. Hướng dốc chính theo hướng Tây Nam sang Đông Bắc, cao độ tự nhiên thấp nhất 12,84m (nằm ở khu vực phía Đông Bắc), cao độ tự nhiên cao nhất 19,09m (nằm ở khu vực phía Tây).

- Áp dụng giải pháp san nền bám sát địa hình tự nhiên để hạn chế khối lượng đào đắp cho khu quy hoạch. Hướng dốc san nền chính theo hướng Tây Nam sang Đông Bắc, đảm bảo độ sâu chôn cống thoát nước mưa và thoát nước thải nhỏ nhất, tránh việc cống chảy ngược địa hình.

9.3 Quy hoạch thoát nước mưa:

- Nguồn tiếp nhận: Toàn bộ nước mưa của Khu nhà ở được thu gom, theo các tuyến cống chính có đường kính D500-D800 trên đường D12 và đường Gò Giang sau đó kết nối với tuyến cống có đường kính D1000 trên đường H26. Từ đây, nước mưa thoát về mương thoát nước hiện hữu ở phía Bắc, cách dự án khoảng 110m thông qua tuyến cống ngang trên đường H26.

- Áp dụng phương án thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng với hệ thống thoát nước thải, dựa theo nguyên tắc tự chảy và tận dụng tối đa độ dốc tự nhiên. Hướng dốc thoát nước mưa chính của khu vực quy hoạch theo hướng Tây Nam sang Đông Bắc và từ Nam sang Bắc.

- Cống thoát nước mưa sử dụng cống tròn bê tông cốt thép đúc sẵn đường kính D500-D1000 được bố trí một bên đường, phía đối diện bố trí hố ga thu và cống bằng đường. Hố ga thu nước mưa bố trí với khoảng cách từ 20-30m. Cống bằng đường sử dụng loại cống chịu tải trọng lớn H30 với đường kính D500.

9.4. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải – vệ sinh môi trường:

a. Quy hoạch thoát nước thải:

- Tổng lưu lượng nước thải tính toán 256,1 m³/ngày.

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng và chia làm 02 phần: Hệ thống xử lý riêng trong từng nhà, công trình thông qua bể tự hoại loại 3 ngăn; Hệ thống thu gom bên ngoài gồm mạng lưới thoát nước đưa về trạm xử lý nước thải đặt tại khu đất hạ tầng kỹ thuật và nước thải sau khi được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A thoát ra hệ thống thoát nước mưa gần nhất.

- Mạng lưới thoát nước thải được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy và tận dụng độ dốc địa hình, đảm bảo cống thoát nước thải không chôn quá sâu. Cống thoát được bố trí ở hành lang kỹ thuật giữa 02 dãy nhà và dưới vỉa hè. Sử dụng cống HDPE đường kính D200-D300.

b. Vệ sinh môi trường:

- Tiêu chuẩn rác thải áp dụng cho khu quy hoạch 01 kg/người/ngày. Lượng rác thải toàn khu quy hoạch khoảng 1.148kg/ngày, tỷ lệ thu gom 100%.

- Việc thu gom được thực hiện từ các khu nhà ở, mỗi hộ gia đình sẽ tự thu gom rác về các thùng đựng được đặt tại các vị trí thuận tiện. Từ đây, rác thải được vận chuyển về trạm xử lý rác thải chung của khu vực để xử lý.

9.5. Quy hoạch cấp nước:

a. Cấp nước sinh hoạt:



- Tổng lưu lượng nước cấp sinh hoạt 347,4 m³/ngày đêm. Lưu lượng nước cấp khi có cháy 455,4 m³/ngày đêm.

- Nguồn cấp nước: Được đầu nối từ tuyến ống cấp nước hiện hữu D150 trên đường H26 nằm tiếp giáp khu vực quy hoạch.

- Mạng lưới cấp nước của khu quy hoạch được thiết kế dạng mạng hỗn hợp (kết hợp giữa mạng vòng và mạng cụt). Đường ống cấp nước sử dụng ống uPVC đường kính từ D60-D100. Trong đó, đường ống chính cấp nước sử dụng ống uPVC đường kính D100 tạo mạch vòng, đường ống nhánh cấp nước sử dụng ống uPVC đường kính D60.

- Các đường ống cấp nước được bố trí dưới vỉa hè đi đến từng hộ gia đình và từng công trình trong khu. Đối với những đoạn ống đặt trên vỉa hè, chiều sâu tối thiểu của lớp đất đắp trên lưng ống phải lớn hơn 0,5m. Đối với các đoạn ống băng đường, chiều sâu tối thiểu của lớp đất đắp trên lưng ống phải lớn hơn 0,7m.

b. Cấp nước phòng cháy chữa cháy:

- Hệ thống cấp nước chữa cháy được lấy từ mạng lưới cấp nước sinh hoạt, bố trí theo hệ thống cấp nước.

- Tổng số trụ cứu hỏa của khu vực quy hoạch là 07 trụ, các trụ cứu hỏa có đường kính D100mm được cấp trực tiếp từ đường ống cấp nước D100, trụ cứu hỏa được bố trí trên vỉa hè, cách mép đường 1,5m, bán kính phục vụ mỗi trụ $\leq 60m$.

9.6. Quy hoạch hệ thống cấp điện, chiếu sáng:

a. Hệ thống cấp điện:

- Tổng nhu cầu cấp điện tính toán 1.036,6 kVA.

- Nguồn cung cấp điện cho khu quy hoạch được đầu nối từ lưới điện 22 kV đi nổi trên trụ bê tông ly tâm cao 12m trên đường nhựa H26 ở phía Bắc. Từ vị trí đầu nối cấp trung thế được dẫn đi ngầm đến các trạm biến áp.

- Hệ thống cấp điện trung thế của vực quy hoạch được thiết kế đi ngầm, sử dụng cáp CXV/Se/DSTA/PVC 3x70mm²-24kV được luồn trong ống HDPE D90 xoắn chịu lực. Toàn bộ khu vực quy hoạch được bố trí 03 trạm biến áp; trong đó, 02 trạm có công suất 400kVA để cấp điện cho các hộ dân, chiếu sáng khu quy hoạch và 01 trạm có công suất 250kVA để cung cấp cho khu thương mại dịch vụ. Trạm biến áp được đặt trên vỉa hè gần với khu đất cây xanh để đảm bảo thẩm mỹ cho khu vực quy hoạch. Máy biến áp sử dụng loại siêu giảm tổn thất Amorphous nhằm mục đích sử dụng năng lượng điện tiết kiệm, hiệu quả, giảm tổn thất điện năng.

- Hệ thống điện hạ thế thiết kế đi ngầm dưới vỉa hè, cấp hạ thế từ trạm biến áp đi đến các tủ điện phân phối, từ tủ điện cung cấp điện đến các công trình. Sử dụng cáp CXV/DSTA (3x95mm² + 1x70mm²) - (3x70mm² + 1x50mm²). Tủ phân phối điện được đặt tại các công trình công cộng và giữa hai nhà để thuận tiện cho việc cung cấp điện; mỗi tủ phân phối chứa từ 4 đến 6 đồng hồ điện cung cấp cho 4 đến 6 nhà, bán kính phục vụ của mỗi tủ $\leq 30m$.

b. Hệ thống chiếu sáng:

- Toàn bộ hệ thống chiếu sáng của khu quy hoạch được điều khiển bằng 01 tủ chiếu sáng được cấp điện từ trạm biến áp T1-400KVA. Vị trí đặt tủ gần trạm biến áp.

- Các tuyến đường thiết kế hệ thống chiếu sáng một bên đường. Hệ thống chiếu sáng thiết kế ngầm, Sử dụng cáp đồng bọc CXV/DSTA-0.6/1KV luồn trong ống uPVC chôn trong đất.

- Trụ đèn chiếu sáng sử dụng loại trụ STK cao từ 7m-12m. Cần đèn sử dụng loại làm bằng ống sắt tráng kẽm Ø60, dài 3m, vươn 1,7m, dày 2,5mm, bán kính uốn cong R700, góc nghiêng so với mặt phẳng ngang là 15°. Đèn chiếu sáng sử dụng đèn LED 100W.

9.7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

- Tổng nhu cầu sử dụng 436 thuê bao.

- Nguồn cấp thông tin liên lạc cho khu vực quy hoạch được kết nối từ hệ thống thông tin hiện hữu đi nổi dọc theo tuyến đường H26. Hệ thống thông tin liên lạc được thiết kế đi ngầm trong hệ thống cống bể do chủ đầu tư xây dựng.

- Cấp thông tin sử dụng cáp quang, đảm bảo chất lượng và tốc độ cao. Mạng thông tin của khu quy hoạch được thiết kế đi ngầm dưới vỉa hè và được thiết kế dạng hình tia.

10. Đánh giá tác động môi trường: Trong quá trình thi công xây dựng công trình và đưa vào hoạt động sau khi hoàn thành, Chủ đầu tư, các đơn vị trong khu quy hoạch và các hộ dân phải có những biện pháp để hạn chế ô nhiễm về bụi và tiếng ồn, chất thải rắn sinh hoạt, nước thải sinh hoạt theo đúng quy định hiện hành.

11. Hạng mục ưu tiên đầu tư và nguồn lực để thực hiện:

- Hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật: Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng, giao thông, thoát nước mưa, nước thải, cấp nước - PCCC, cấp điện, chiếu sáng, thông tin liên lạc.

- Hạng mục công trình hạ tầng xã hội: Nhà ở, công viên cây xanh, dịch vụ thương mại, giáo dục.

- Nguồn lực thực hiện: Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường.

12. Tổ chức thực hiện: Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường tổ chức thực hiện theo quy định hiện hành.

13. Danh mục các công trình xây dựng:

- Danh mục công trình xây dựng liên quan đến hạ tầng kỹ thuật: Giao thông, thoát nước mưa, nước thải, cấp nước - PCCC, cấp điện, chiếu sáng, thông tin liên lạc.

- Danh mục công trình xây dựng khác: Nhà ở liền kề (nhà ở thương mại, nhà ở xã hội), công viên cây xanh, dịch vụ thương mại, giáo dục.

14. Phê duyệt kèm theo:

- Thuyết minh, Quy định quản lý theo quy hoạch tổng mặt bằng.

- Bản vẽ quy hoạch, bao gồm:

+ Sơ đồ vị trí và giới hạn khu đất. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/5.000.

+ Bản đồ hiện trạng kiến trúc cảnh quan, hạ tầng xã hội và đánh giá đất xây dựng; hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500.

+ Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Thể hiện trên nền bản đồ địa



hình tỷ lệ 1/500.

+ Bản đồ quy hoạch chia lô. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500.

+ Sơ đồ tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500.

+ Bản đồ chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500.

+ Các bản đồ quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật, bao gồm: San nền, thoát nước mưa, cấp nước, thoát nước thải, cấp điện, chiếu sáng, thông tin liên lạc. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500.

+ Bản đồ tổng hợp đường dây, đường ống kỹ thuật. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500;

+ Bản đồ đánh giá môi trường chiến lược. Thể hiện trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500;

+ Bản vẽ thiết kế đô thị.

Điều 2. Trách nhiệm của chủ đầu tư và đơn vị tư vấn:

1. Trách nhiệm chủ đầu tư:

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về cung cấp các nội dung, văn bản, số liệu không trung thực, sai lệch làm ảnh hưởng đến kinh tế, kỹ thuật, mỹ thuật của đồ án.

- Tổ chức hệ thống quản lý chất lượng công trình xây dựng và chịu trách nhiệm về chất lượng công trình thuộc dự án theo quy định pháp luật về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

- Thực hiện đúng các quy định về môi trường.

- Thẩm duyệt về phòng cháy chữa cháy theo quy định.

- Thực hiện các thủ tục về đất đai theo quy định.

- Triển khai thực hiện dự án theo đúng trình tự xây dựng cơ bản hiện hành.

- Việc đấu nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật của dự án và hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực phải đồng bộ và cùng cấp. Đề nghị chủ đầu tư khi triển khai các công trình hạ tầng kỹ thuật, hồ sơ thiết kế kỹ thuật (hồ sơ thiết kế san nền, giao thông, cấp thoát nước, cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc,..) phải được các cơ quan chủ quản và cơ quan quản lý chuyên ngành thỏa thuận về đấu nối và có ý kiến thẩm định.

- Trong quá trình thi công xây dựng công trình và đưa vào hoạt động sau khi hoàn thành, chủ đầu tư, các đơn vị trong khu quy hoạch và các hộ dân phải có những biện pháp để hạn chế ô nhiễm về bụi và tiếng ồn, chất thải rắn sinh hoạt, nước thải sinh hoạt theo đúng quy định hiện hành.

- Khi triển khai thiết kế kiến trúc các công trình ngoài dân dụng và các công trình công cộng phải đảm bảo các yêu cầu của Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng và các quy định về đầu tư xây dựng hiện hành.

- Tiếp tục thực hiện các bước tiếp theo theo đúng quy định của Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật Đất đai, Luật Kinh doanh bất động sản.

- Thực hiện báo cáo tiến độ thực hiện dự án hàng tháng, hàng quý và năm theo quy định.

- Trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày được phê duyệt, quy hoạch phải được công

bố, công khai; triển khai thực hiện dự án đúng theo quy định, chậm nhất là 12 tháng kể từ ngày quy hoạch được phê duyệt.

- Trong quá trình triển khai dự án, đề nghị chủ đầu tư phải đầu tư, bố trí hệ thống báo hiệu đường bộ nhằm đảm bảo an toàn giao thông và phù hợp theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2016/BGTVT.

2. Trách nhiệm đơn vị tư vấn:

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về chất lượng và các số liệu tính toán trong thuyết minh quy hoạch. Cá nhân người chủ trì và các kỹ sư thiết kế hạ tầng kỹ thuật phải chịu trách nhiệm về tính đúng đắn và các giải pháp kỹ thuật, tính chính xác và độ tin cậy của các số liệu phục vụ khảo sát, thiết kế những quy định về kỹ thuật bản vẽ và khái toán.

- Thực hiện giám sát tác giả và giải thích những vướng mắc, giải quyết hoàn tất những sai sót giữa hồ sơ thiết kế và thực tế triển khai (nếu có), đồng thời chịu trách nhiệm về các ý kiến, kết luận khi tham gia các nội dung trên.

Điều 3. Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân thị xã, Trưởng phòng Quản lý đô thị, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường, Thủ trưởng các phòng ban có liên quan, Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa, Giám đốc Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường và Giám đốc Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Trường Lũy chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- TT. Thị ủy;
- TT. HĐND;
- CT và các PCT;
- Như Điều 3;
- Lưu: VT./

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

K. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH

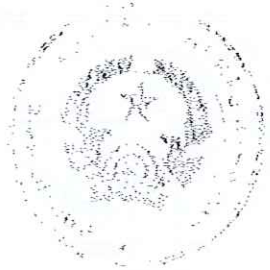


Huỳnh Thư Lập

THE UNITED STATES OF AMERICA
DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT
WASHINGTON, D. C. 20250

TO: [Illegible]
FROM: [Illegible]
SUBJECT: [Illegible]
[Several paragraphs of illegible text follow, appearing to be a memorandum or report.]

DATE: [Illegible]
BY: [Illegible]
[Illegible text]



APPROVED: [Illegible Signature]
[Illegible text]

Số: *1133* /QĐ-UBND

Bến Cát, ngày *25* tháng *6* năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch tổng mặt bằng
(tỷ lệ 1/500) Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa,
thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương**

ỦY BAN NHÂN DÂN THỊ XÃ

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17 tháng 6 năm 2009;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật Nhà ở ngày 25 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở;

Căn cứ Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29 tháng 6 năm 2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng các khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Công văn số 682/UBND-KT ngày 19 tháng 02 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa;

Xét Tờ trình số 159/TTr-QLĐT ngày 23 tháng 6 năm 2020 của Phòng Quản lý đô thị.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương với các nội dung như sau:

1. Nội dung điều chỉnh:

1.1. Điều chỉnh 4.547,9m² đất xây dựng nhà ở liền kề xã hội (quy mô 70 căn nhà) thành các Ô đất xây dựng nhà ở liền kề thương mại, bao gồm:

- Ô đất LK-C-NOXH: Diện tích $1.006,2\text{m}^2$, quy mô 15 căn nhà (ký hiệu lô: C01-C12 và C14-C16).

- Ô đất LK-D2-NOXH: Diện tích $1.114,7\text{m}^2$, quy mô 16 căn nhà (ký hiệu lô: D06-D16 và D23-D27).

- Ô đất LK-F2-NOXH: Diện tích 627m^2 , quy mô 09 căn nhà (ký hiệu lô: F06-F14).

- Ô đất LK-H2-NOXH: Diện tích 1.800m^2 , quy mô 30 căn nhà (ký hiệu lô: H32-H61).

1.2. Các ô đất sau khi điều chỉnh như sau:

a) Ô đất LK-C-NOTM:

- Diện tích $1.006,2\text{m}^2$, quy mô 15 căn nhà (ký hiệu lô: C1-C12 và C14-C16).

- Chỉ tiêu xây dựng ô đất sau khi điều chỉnh: Tầng cao xây dựng 03 tầng; Mật độ xây dựng $\leq 96\%$; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,88$ lần.

b) Ô đất LK-D-NOTM:

- Diện tích 1.967m^2 , quy mô 27 căn nhà (ký hiệu lô: D01-D27); Ô đất được kết hợp giữa ô LK-D2-NOXH với 02 ô đất xây dựng nhà ở liền kề thương mại bao gồm: LK-D1-NOTM (diện tích $395,6\text{m}^2$, quy mô 05 căn nhà – các lô đất ký hiệu: D01-D05) và LK-D3-NOTM (diện tích $456,7\text{m}^2$, quy mô 06 căn nhà – các lô đất ký hiệu: D17-D22).

- Chỉ tiêu xây dựng ô đất sau khi điều chỉnh: Tầng cao xây dựng 03 tầng; Mật độ xây dựng $\leq 95\%$; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,85$ lần.

c) Ô đất LK-F-NOTM:

- Diện tích $2.101,6\text{m}^2$, quy mô 28 căn nhà (ký hiệu lô: F01-F28); Ô đất được kết hợp giữa ô LK-F2-NOXH với ô đất xây dựng nhà ở liền kề thương mại LK-F1-NOTM (diện tích $1.474,6\text{m}^2$, quy mô 19 căn nhà – các lô đất ký hiệu: F01-F05, F15-F28).

- Chỉ tiêu xây dựng ô đất sau khi điều chỉnh: Tầng cao xây dựng 03 tầng; Mật độ xây dựng ≤ 94 ; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,82$ lần.

d) Ô đất LK-H-NOTM:

- Diện tích $4.144,3\text{m}^2$, quy mô 62 căn nhà (ký hiệu lô: H01-H62); Ô đất được kết hợp giữa ô LK-H2-NOXH với ô đất xây dựng nhà ở liền kề thương mại LK-H1-NOTM (diện tích $2.344,3\text{m}^2$, quy mô 32 căn nhà – các lô đất ký hiệu: H01-31, H62).

- Chỉ tiêu xây dựng của ô đất sau khi điều chỉnh: Tầng cao xây dựng 03 tầng; Mật độ xây dựng $\leq 96\%$; Hệ số sử dụng đất $\leq 2,88$ lần.

Bảng 01: Thống kê các Ô đất xây dựng nhà ở điều chỉnh

CHỨC NĂNG	KÍ HIỆU LÔ	TÊN LÔ	SỐ LÔ (căn)	MĐXD TỪNG LÔ (%)	TẦNG CAO XD (tầng)	DIỆN TÍCH (m ²)	TỔNG DIỆN TÍCH LÔ (m ²)	DÂN SỐ
Nhà ở thương mại			132					528
1	LK-C (15 lô)	1	1	92,5	3	68,8	1.006,2	60
		2	1	95,4		61,6		
		3	1	94,9		62,8		
		4	1	94,4		64,0		
		5	1	93,9		65,2		
		6	1	93,4		66,5		
		7	1	93,0		67,6		
		8	1	92,6		68,4		
		9	1	92,4		69,1		
		10	1	92,2		69,6		
		11	1	92,0		69,9		
		12	1	92,2		69,6		
		14	1	92,6		68,6		
		15	1	92,9		67,7		
		16	1	93,3		66,8		
2	LK-D (27 lô)	1	1	82,9	3	92,8	1.967,0	108
		Từ 2 đến 4	3	92,0		70,0		
		5	1	82,9		92,8		
		Từ 6 đến 15	10	92,0		70,0		
		16	1	94,1		64,7		
		17	1	79,3		106,7		
		Từ 18 đến 27	10	92,0		70,0		



3	LK-F (28 lô)	1	1	82,9	3	92,8	2.101,6	112
		Từ 2 đến 4	3	92,0		70,0		
		5	1	82,9		92,8		
		Từ 6 đến 13	8	92,0		70,0		
		14	1	93,2		67,0		
		15	1	79,1		108,8		
		16	1	77,0		130,2		
		Từ 17 đến 28	12	92,0		70,0		
4	LK-H (62 lô)	1	1	83,6	3	91,0	4.144,3	248
		2	1	94,6		63,6		
		3	1	92,4		69,0		
		4	1	92,0		70,1		
		5	1	91,5		71,3		
		6	1	91,0		72,4		
		7	1	91,0		72,6		
		8	1	90,9		72,8		
		9	1	90,8		72,9		
		10	1	90,8		73,1		
		11, 12	2	90,7		73,2		
		13	1	90,8		73,1		
		14	1	90,8		73,0		
		15	1	90,8		72,9		
		16	1	90,9		72,8		
		17	1	90,9		72,7		
		18	1	91,0		72,6		
		19	1	91,0		72,4		
		20	1	91,1		72,2		
		21	1	91,2		72,0		
		22	1	91,3		71,8		
		23	1	91,4		71,6		
		24	1	91,4		71,4		
		25	1	91,5		71,2		
		26	1	91,6		71,0		
		27	1	91,7		70,7		
		28	1	92,2		69,6		
		29	1	92,8		67,9		
		30	1	79,5		104,6		
		31	1	90,7		73,3		
		Từ 32 đến 61	30	96,0		60,0		
		62	1	91,1		72,3		

Bảng 2: Cơ cấu sử dụng đất Khu nhà ở U&I Thới Hòa sau khi điều chỉnh

STT	LOẠI ĐẤT	CÁC CHỈ TIÊU QUY HOẠCH				HỆ SỐ SDD	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)	TỶ LỆ (%)
		Diện tích (m ²)	Số lô (căn)	Dân số (người)	Chỉ tiêu (m ² /ng)				
1	Đất ở (Kinh doanh)	22.702,7	287	1.148	19,78	≤ 2,88	≤ 96	3	46,76
	LK-A	2.020,5	23	92		≤ 2,70	≤ 90	3	
	LK-B	3.235,0	38	152		≤ 2,64	≤ 88	3	
	LK-C	1.006,2	15	60		≤ 2,88	≤ 96	3	
	LK-D	1.967,0	27	108		≤ 2,85	≤ 95	3	
	LK-E	3.107,9	37	148		≤ 2,73	≤ 91	3	
	LK-F	2.101,6	28	112		≤ 2,82	≤ 94	3	
	LK-G	4.155,9	49	196		≤ 2,79	≤ 93	3	
	LK-H	4.144,3	62	248		≤ 2,88	≤ 96	3	
	LK-J	964,3	8	32		≤ 2,46	≤ 82	3	
2	Đất giáo dục (Kinh doanh)	1.184,3			1,03	≤ 0,8	≤ 40	≤ 2	2,44
3	Đất dịch vụ thương mại (Kinh doanh)	2.067,5			1,80	≤ 2,4	≤ 80	≤ 3	4,26
4	Đất cây xanh (Không kinh doanh)	2.369,5			2,06	≤ 0,05	≤ 5	≤ 1	4,88
5	Đất hạ tầng kỹ thuật (Không kinh doanh)	1.471,5			1,28				3,03
	Hành lang kỹ thuật sau nhà	1.196,5							81,31
	Trạm xử lý nước thải	275,0							18,69
6	Đất giao thông (Không kinh doanh)	18.753,1			16,34				38,63
TỔNG CỘNG		48.548,6	287	1.148	42,29	≤ 1,42	≤ 47,6	≤ 3,0	100,00

2. Danh mục các bản vẽ phê duyệt kèm theo:

- Sơ đồ vị trí điều chỉnh so với quy hoạch được duyệt; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất; tỷ lệ 1/500.
- Bản đồ quy hoạch chia lô; tỷ lệ 1/500.

3. Các nội dung khác không thuộc nội dung nêu trên thực hiện theo Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05 tháng 9 năm 2019 của Ủy ban nhân dân thị xã Bến Cát về việc phê duyệt Quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

Điều 2. Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường có trách nhiệm tổ chức triển khai các bước tiếp theo đúng quy định hiện hành.

Điều 3. Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân thị xã, Trưởng phòng Quản lý đô thị, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan, Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa và Giám đốc Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- TT.Thị ủy;
- CT, các PCT thị xã;
- Lưu: VT./

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Nguyễn Trọng Ân

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 3859/QĐ-UBND

Bình Dương, ngày 22 tháng 12 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc cho phép Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường chuyển mục đích
sử dụng đất để thực hiện dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa
tại phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 747/TTr-STNMT ngày 13/12/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường sử dụng khu đất có diện tích 48.548,6m² để thực hiện dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa. Cụ thể như sau:

1. Chuyển mục đích sử dụng đất với hình thức Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất, khu đất có đặc điểm như sau:

a) Diện tích: 22.702,7m².

b) Mục đích sử dụng: Đất ở tại đô thị.

2. Chuyển mục đích sử dụng đất với hình thức Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất, khu đất có đặc điểm như sau:

a) Diện tích: 22.594,1m².

b) Mục đích sử dụng:

- Đất khu vui chơi, giải trí công cộng (đất cây xanh): 2.369,5m².

- Đất thủy lợi: 275m² (Trạm xử lý nước thải).

- Đất giao thông: 19.949,6m² (trong đó có 1.196,5m² đất thuộc hành lang kỹ thuật sau nhà và 18.753,1m² đất giao thông).

3. Chuyển mục đích sử dụng đất với hình thức Nhà nước cho thuê đất thu tiền một lần cho cả thời gian thuê, khu đất có đặc điểm như sau:

a) Diện tích 3.251,8m².



b) Mục đích sử dụng:

- Đất thương mại, dịch vụ: 2.067,5m².

- Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo: 1.184,3m².

4. Thời hạn thực hiện dự án: Đến ngày 23 / 12 / 2069.

5. Vị trí, địa điểm khu đất: Tại các thửa đất theo Phụ lục đính kèm thuộc phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát (kèm theo Bản đồ lồng ghép quy hoạch do Văn phòng Đăng ký đất đai xác lập ngày 19/11/2019).

6. Giá đất để thực hiện nghĩa vụ tài chính: Theo quy định hiện hành.

Điều 2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện các công việc sau đây:

1. Thông báo Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường thực hiện nghĩa vụ tài chính theo quy định của pháp luật.

2. Cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường sau khi doanh nghiệp hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định.

3. Xác định cụ thể mốc giới và giao đất trên thực địa.

4. Chính lý hồ sơ địa chính.

Điều 3. Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường có trách nhiệm:

1. Tổ chức thi công xây dựng cơ sở hạ tầng theo quy hoạch chi tiết đã được Ủy ban nhân dân thị xã Bến Cát phê duyệt.

2. Đối với diện tích đất thuộc hành lang an toàn đường bộ: Quản lý, sử dụng thực hiện theo quy định hiện hành về bảo vệ hành lang an toàn đường bộ.

3. Nộp tiền sử dụng đất, tiền thuê đất, phí và lệ phí vào ngân sách nhà nước theo quy định hiện hành trước khi cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất.

4. Quản lý dự án của mình đảm bảo dự án thực hiện đúng tiến độ đã đăng ký, sử dụng đất đúng mục đích, ranh giới, diện tích.

5. Đến Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát để đăng ký biến động đất đai theo quy định.

6. Chậm nhất 12 tháng sau khi ký Quyết định này và tiếp theo định kỳ 06 tháng, phải báo cáo tiến độ thực hiện dự án đầu tư cho Sở Tài nguyên và Môi trường và Ủy ban nhân dân thị xã Bến Cát.

7. Đất được Nhà nước giao đất, cho thuê để thực hiện dự án đầu tư mà không được sử dụng trong thời hạn 12 tháng liên tục hoặc tiến độ sử dụng đất chậm 24 tháng so với tiến độ ghi trong dự án đầu tư kể từ khi nhận bàn giao đất trên thực địa phải đưa đất vào sử dụng; trường hợp không đưa đất vào sử dụng thì chủ đầu tư được gia hạn sử dụng 24 tháng và phải nộp cho Nhà nước khoản tiền tương ứng với mức tiền sử dụng đất đối với thời gian chậm tiến độ thực

hiện dự án trong thời gian này; hết thời hạn được gia hạn mà chủ đầu tư vẫn chưa đưa đất vào sử dụng thì Nhà nước thu hồi đất mà không bồi thường về đất và tài sản gắn liền với đất.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Sở Tài chính, Cục trưởng Cục Thuế, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Bến Cát, Giám đốc Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường và Thủ trưởng các ban ngành, tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh chịu trách nhiệm đưa Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của tỉnh./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Website tỉnh;
- LĐVP (Lg, Th), Tn;
- Lưu: VT. 

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
K. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC



Mai Hùng Dũng

PHỤ LỤC BẢNG THÔNG KÊ DIỆN TÍCH KHU NHÀ Ở U&I THỜI HÒA
(Kèm theo Quyết định số: 3853/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh)



Đơn vị: m²

Stt	Tên lô	Thửa cũ	Tờ bản đồ	Thửa mới	Tổng diện tích lô	Diện tích	Loại đất quy hoạch 1/500	Theo Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT (giao, thuê đất)	Ghi chú
1	LK-A	3784	31	3787	2,020.5	1,097.3	Nhà ở thương mại	Đất ở tại đô thị	
2		3784		3788		923.2	Nhà ở thương mại		
3	LK-B	3784	31	3789	3,235.0	1,667.0	Nhà ở thương mại		
4		3784		3790		1,568.0	Nhà ở thương mại		
5	LK-C	3784	31	3791	1,006.2	1,006.2	Nhà ở xã hội		
6	LK-D1	3784	31	3792	395.6	395.6	Nhà ở thương mại		
7	LK-D2	3784	31	3793	1,114.7	764.7	Nhà ở xã hội		
8		3784		3794		350.0	Nhà ở xã hội		
9	LK-D3	3784	31	3795	456.7	456.7	Nhà ở thương mại		
10	LK-E	3784	31	3796	3,107.9	1,738.5	Nhà ở thương mại		
11		3784		3797		1,369.4	Nhà ở thương mại		
12	LK-F1	3784	31	3798	1,474.6	395.6	Nhà ở thương mại		
13		3784		3799		970.2	Nhà ở thương mại		
14		3784		3800		108.8	Nhà ở thương mại		
15	LK-F2	3784	31	3801	627.0	627.0	Nhà ở xã hội		
16	LK-G	3784	31	3802	4,155.9	2,294.1	Nhà ở thương mại		
17		3784		3803		1,861.8	Nhà ở thương mại		
18	LK-H1	3784	31	3804	2,344.3	72.3	Nhà ở thương mại		
19		3784		3805		875.2	Nhà ở thương mại		
20		3784		3806		1,323.5	Nhà ở thương mại		
21		3784		3807		73.3	Nhà ở thương mại		
22	LK-H2	3784	31	3808	960.0	960.0	Nhà ở xã hội		
23	LK-H2	3784	31	3809	840.0	840.0	Nhà ở xã hội		
24	LK-J	3784	31	3810	964.3	964.3	Nhà ở thương mại		
25		3784		3811	275.0	275.0	Trạm xử lý nước thải	Đất thủy lợi	
26		3784		3812		88.7			

Stt	Tên lô	Thửa cũ	Tờ bản đồ	Thửa mới	Tổng diện tích lô	Diện tích	Loại đất quy hoạch 1/500	Theo Thông tư số 27/2018/TT-BTNMT (giao, thuê đất)	Ghi chú
27	HKKT	3784	31	3813	1,196.5	138.6	Hành lang kỹ thuật sau nhà	Đất giao thông	
28		3784		3814		120.5			
29		3784		3815		138.7			
30		3784		3816		178.2			
31		3784		3817		128.8			
32		3784		3818		93.3			
33		3784		3819		309.7			
34	CX	3784	31	3820	2,369.5	1,454.3	Đất cây xanh	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	
35		3784		3821		368.6	Đất cây xanh		
36		3784		3822		546.6	Đất cây xanh		
37	GD	3784	31	3823	1,184.3	1,184.3	Đất giáo dục	Đất xây dựng cơ sở và giáo dục	
38	DV-TM	3784	31	3824	2,067.5	2,067.5	Đất dịch vụ thương mại	Đất thương mại, dịch vụ	
39	GT	3784	31	3825	18,753.1	912.6	Đất giao thông	Đất giao thông	HLATĐB
40		3784				21.7	Đất giao thông		HLATĐB theo QH
41		3784				8.1	Đất giao thông		HLATĐB theo QH
42		3784				1,159.7	Đất giao thông		HLATĐB
43		3784				16,651.0	Đất giao thông		
TỔNG DIỆN TÍCH						48,548.6			

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 2298/QĐ-UBND

Bình Dương, ngày 13 tháng 11 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh mục đích sử dụng đất tại Quyết định số 3859/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh đối với dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa do Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường làm chủ đầu tư

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 589/TTr-STNMT ngày 09/11/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh diện tích 4.547,9m² từ đất nhà ở xã hội sang đất nhà ở thương mại tại Phụ lục kèm theo Quyết định số 3859/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh cho phép Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa tại phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát (*Chi tiết đính kèm phụ lục*).

Điều 2. Các nội dung khác tại Quyết định số 3859/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh không trái với Quyết định này, vẫn còn nguyên giá trị pháp lý.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc: Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính; Cục trưởng Cục Thuế; Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã Bến Cát; Giám đốc Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường; Thủ trưởng các ban ngành, tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh chịu trách nhiệm đưa Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của Ủy ban nhân dân tỉnh./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Website tỉnh;
- LĐVP (Lg, Th), Tn;
- Lưu: VT.4

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH/HƯỜNG TRƯC



Mai Hùng Dũng

PHỤ LỤC: BẢNG THÔNG KÊ DIỆN TÍCH

KHU NHÀ Ở ỦI THỜI HÒA CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỊA ỐC PHỐ CƯỜNG TẠI PHƯỜNG THỜI HÒA, THỊ XÃ BẾN CÁT
(Kèm theo Quyết định số: 3398 /QĐ-UBND ngày 28/02/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh)



ĐVT: m²

	Tên lô	Thửa cũ	Tờ bản đồ	Thửa mới	Tổng diện tích lô	Diện tích	Loại đất trước điều chỉnh	Loại đất sau điều chỉnh
1	LK-C	3791	31	4115	1,006.2	1,006.2	Nhà ở xã hội	Nhà ở thương mại
2	LK-D	3793	31	4116	1,114.7	764.7	Nhà ở xã hội	Nhà ở thương mại
3		3794	31	4117		350.0	Nhà ở xã hội	Nhà ở thương mại
4	LK-F	3801	31	4118	627.0	627.0	Nhà ở xã hội	Nhà ở thương mại
5	LK-H	3808	31	4119	1,800.0	960.0	Nhà ở xã hội	Nhà ở thương mại
6		3809	31	4120		840.0	Nhà ở xã hội	Nhà ở thương mại
Tổng diện tích					4,547.9	4,547.9		

Số: 659 /TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số ...01/CV, ngày 25 /... / 2019, của:Công ty Cổ phần địa ốc Phú Cường..... ..

Người đại diện là Ông/Bà:.....Võ Đình Ngọc..... Chức danh:....Giám đốc..... ..

PHÒNG CÁN SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

CHỨNG NHẬN:

KHU NHÀ Ở U&I THỜI HÒA.....

Địa điểm xây dựng: Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.....

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Công ty Cổ phần địa ốc Phú Cường.....

Đơn vị lập dự án/thiết kế: Ghi tại trang 2.....

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Giao thông phục vụ chữa cháy:.....

- Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2. *Tru*

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần địa ốc Phú Cường;
- C07; Công an thị xã Bến Cát.
- Lưu: VT, CTPC.

Bình Dương, ngày 04 tháng 10 năm 2019

TRƯỞNG PHÒNG.



Thượng tá Nguyễn Anh Tuấn

[illegible]

Bình Dương, ngày 27 tháng 04 năm 2020

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số: 1115 /GPXD

1. Cấp cho: Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường
- Địa chỉ trụ sở chính: 158 Ngô Gia Tự, khu 11, phường Chánh Nghĩa, Thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương

2. Được phép xây dựng các công trình Hạ tầng kỹ thuật Khu nhà ở U&I Thới Hòa:

- Tổng số hạng mục công trình gồm: 09 hạng mục hạ tầng kỹ thuật.
- Theo hồ sơ thiết kế có ký hiệu:
 - + Hạng mục san nền: 01/03 ÷ 03/03;
 - + Hạng mục giao thông: 01/57 ÷ 57/57 - 01/10 ÷ 10/10;
 - + Hạng mục cấp nước: 01/08 ÷ 08/08;
 - + Hạng mục thoát nước mưa: 01/47 ÷ 47/47 - 01/13 ÷ 13/13;
 - + Hạng mục thoát nước thải: 01/14 ÷ 14/14;
 - + Hạng mục cây xanh: 01/03 ÷ 03/03;
 - + Hạng mục cấp điện: CD-01 ÷ CD-29;
 - + Hạng mục điện chiếu sáng: CS-01 ÷ CS-08;
 - + Hạng mục thông tin liên lạc: 01/03 ÷ 03/03.
- Do: Công ty Cổ phần Phát triển Địa ốc An Phú (chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BDG-00028003) và Công ty TNHH Tư vấn Đầu tư Xây dựng Đại Sao Việt (chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BDG-00015889, Giấy phép hoạt động điện lực số 35/GP-SCT ngày cấp 06/7/2018)
- Đơn vị thẩm tra: Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Tấn Lộc. (chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số BDG-00017803).
- Địa điểm xây dựng công trình: Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

Gồm các hạng mục hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch chi tiết được duyệt; cụ thể gồm các nội dung như sau:

2.1 San nền:

- San lấp cục bộ một số lô được giới hạn bởi các trục đường. Hướng dốc san nền chính của dự án từ hướng Tây Nam xuống Đông Bắc, độ dốc san lấp 0.2% - 0.5%.
- Cao độ thấp nhất: +15,00m; Cao độ cao nhất: +18,90m.
- Khối lượng đất đào: -7.980,02m³; khối lượng đất đắp: 12.524,63m³.

2.2 Giao thông:

a. Giao thông đối ngoại:

- Đường H26 lộ giới mở rộng dự kiến 25m là tuyến giao thông đối ngoại kết nối bên ngoài dự án, chủ đầu tư kết hợp đơn vị chủ quản để mở rộng phần lòng đường đảm bảo từ tim về dự án đủ 7,5m, và phần vỉa hè 5m đồng bộ theo lộ giới quy hoạch được duyệt.

- Đường D12 là tuyến đường giao thông theo định hướng quy hoạch phân khu kết nối từ tuyến đường H26 theo hướng Bắc Nam: Lộ giới 16m; Mặt đường 8m, vỉa hè mỗi bên 4m.

- Đường Gò Giang là tuyến đường đất hiện hữu được nâng cấp mở rộng tính từ mép đường bên phải mở vào trong ranh dự án: Lộ giới 11,5m; Mặt đường 7m, vỉa hè trái 4,5m, vỉa hè phải 0m.

b. Giao thông đối nội:

- Đường N3: Lộ giới 13m; Mặt đường 7m, vỉa hè mỗi bên 3m.

- Đường N1, N2, N4, D1, D2, D3: Lộ giới 12m; Mặt đường 6m, vỉa hè mỗi bên 3m.

c. Kết cấu áo đường (từ trên xuống): Lớp bê tông nhựa chặt hạt mịn (BTNC 9.5) dày 6cm, trên lớp nhựa thấm bảm tiêu chuẩn $1,0\text{kg/m}^2$, lu lèn $K \geq 0,98$, $E_{dh} \geq 120\text{Mpa}$. Lớp cấp phối đá dăm loại 1 dày 25cm, lu lèn $K \geq 0,98$, $E_{dh} \geq 110\text{Mpa}$. Lớp cấp phối sỏi đỏ dày 30cm, lu lèn $K \geq 0,98$, $E_{vc} \geq 75\text{MPa}$. Nền đường đầm chặt, lu lèn $K \geq 0,95$.

d. Kết cấu vỉa hè (từ trên xuống): Lát gạch Terrazo dày 3cm. Lớp vữa xi măng M75 dày 3cm. Lớp bê tông đá 1x2, M150 dày 5cm. Đất nền đầm chặt $K \geq 0,90$.

- Bó vỉa: Bó vỉa bằng bê tông đá 1x2, M250, bê tông lót móng bó vỉa sử dụng bê tông đá 4x6, M100.

- Bó nền: Bê tông M200 dày 10cm tại vị trí vỉa hè tiếp giáp với các lô đất.

e. Biển báo giao thông, bảng tên đường: Bảng tên đường được đặt trên vỉa hè tại các giao lộ và cách mép bó vỉa 0,5m. Biển báo an toàn giao thông được đặt tại các góc giao lộ và tại các vị trí nguy hiểm tuân theo quy chuẩn QCVN 41:2016/BGTVT.

2.3. Cây xanh:

- Cây xanh đường phố: Bố trí 2 bên đường của các tuyến đường của khu dự án. Trồng cây long não trên các tuyến đường, xung quanh có bố trí bồn cây trang trí. Cây trồng có chiều cao tối thiểu từ 3,0 m trở lên và đường kính thân cây tại chiều cao tiêu chuẩn $\geq 10\text{cm}$ trở lên. Tán cây cân đối, không sâu bệnh, thân cây thẳng.

- Khoảng cách giữa các cây được bố trí theo kích thước của các lô đất. Với khoảng cách bố trí là $8\text{m} \div 12\text{m}$. Sử dụng loại hồ trồng cây có kích thước $0,8\text{m} \times 0,8\text{m}$, được đúc khuôn bằng bê tông M200 có bề rộng là 100mm.

- Cây xanh công viên: Thực hiện theo quy hoạch chi tiết được duyệt, trồng cây Tha La, Lộc Vừng và các loại cây khác để tạo bóng mát và điểm nhấn cho công viên, phía dưới trồng cỏ lá gừng để tạo mảng xanh.

2.4. Hệ thống thoát nước mưa:

- Nguồn tiếp nhận: Nước mưa của dự án được thu gom theo các trục đường đổ vào tuyến cống chính trên đường D12, sau đó dẫn vào tuyến cống D1000mm trên đường H26 để đầu nối vào mương thoát nước chung của khu vực ở phía Đông Bắc cách dự án khoảng 110m.

- Hệ thống thoát nước mưa của dự án tách riêng với hệ thống thoát nước thải, và thu gom bằng hệ thống cống tròn bê tông cốt thép ly tâm D500-D600-D800-D1000mm.

- Cống thoát nước mưa được bố trí một bên đường, phía đối diện bố trí hố ga thu và cống bằng đường D500mm. Riêng tuyến đường D12 cống thoát nước bố trí hai bên đường.

- Khoảng cách trung bình giữa các giếng thu khoảng 20m - 30m. Bố trí giếng thăm tại các vị trí đối hướng và tại các vị trí đầu nối. Giếng thu và giếng thăm xây

dựng bằng BTCT có nhiệm vụ thu nước mặt và dẫn nối với hệ thống thoát nước mưa bên trong công trình.

2.5. Cấp nước và phòng cháy chữa cháy:

- Nguồn cấp nước: Từ tuyến ống cấp nước D150mm hiện hữu trên đường H26 nằm tiếp giáp dự án về phía Bắc.

- Mạng lưới cấp nước của dự án là mạng hỗn hợp kết hợp giữa mạng vòng và mạng cụt. Sử dụng ống uPVC đường kính D100mm tạo mạch vòng cấp nước chính cho dự án và đường ống nhánh có đường kính D60mm.

- Bố trí 07 trụ cứu hỏa D100mm, được bố trí trên vỉa hè, cách mép lòng đường 1,5m với bán kính phục vụ 50-60m

2.6. Hệ thống thoát nước thải:

- Toàn bộ nước thải của dự án được gom lại bằng các hố ga thu nước thải được bố trí dọc theo vỉa hè và hành lang kỹ thuật sau nhà, sau đó được dẫn về trạm xử lý nước thải đặt tại khu đất hạ tầng kỹ thuật ở phía Tây Bắc. Tại đây, nước thải được xử lý đạt giá trị A cột A theo QCVN 14:2008/BTNMT, sau đó sẽ thoát ra hệ thống thoát nước mưa gần nhất.

- Hệ thống thoát nước thải của dự án thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước mưa. Sử dụng cống tròn HDPE, đường kính D200mm-D300mm để vận chuyển nước thải sinh hoạt về trạm xử lý nước thải.

- Nước thải sinh hoạt trước khi đổ vào hệ thống đường cống gom phải được xử lý cục bộ trong từng công trình. Tất cả các khu vệ sinh đều phải có bể tự hoại 3 ngăn xây đúng quy cách.

- Giếng thu bố trí khoảng cách 15m-20m/cái, giếng thăm bố trí tại các vị trí chuyển hướng và được xây dựng bằng bê tông cốt thép. Nối cống theo nguyên tắc nối ngang đỉnh cống. Đối với các đoạn cống đặt trên vỉa hè, chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0,5m, đối với các đoạn cống đặt dưới lòng đường, chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m.

- Trạm xử lý nước thải sẽ được chủ đầu tư thiết kế và xây dựng tại một dự án riêng. Việc thiết kế và thẩm định trạm xử lý nước thải phải được thực hiện đúng trình tự và quy định hiện hành.

2.7. Cấp điện:

- Nguồn cấp điện cho dự án được dẫn nối từ lưới điện 22 kV đi nối trên trụ bê tông ly tâm cao 12m trên đường H26 ở phía Bắc dự án. Từ vị trí dẫn nối cấp trung thế được dẫn đi ngầm đến các trạm biến áp

- Điện trung thế đi ngầm, cấp điện tuyến trực chính từ giao lộ đường H26 và đường D12 dẫn vào dự án theo đường D12 để cung cấp cho 01 trạm biến áp 250kVA và 02 trạm biến áp 400kVA. Dùng cáp đồng bọc cách điện 2x24KV CXV/SEhh/DSTA-3x70mm² luồn trong ống HDPE xoắn chịu lực. Sử dụng màn chắn kim loại bằng đồng của cáp làm dây trung tính.

- Bố trí mới 03 trạm biến áp có công suất T1-400kVA; T2-250kVA; T3-400kVA. Hình thức trạm biến áp là trạm trên trụ thép (trạm công cộng).

- Hệ thống cấp điện hạ thế: Sử dụng cáp nhôm bọc CXV/DSTA-0,6/1KV-(3x70 + 1x50)mm², cáp CXV/DSTA-0,6/1KV-(3x120 + 1x95)mm², được luồn trong ống HDPE xoắn chịu lực D100/65mm.

2.8. Hệ thống chiếu sáng:

- Nguồn cấp điện cho hệ thống chiếu sáng được lấy từ trạm biến áp T1-400kVA. Toàn bộ dự án bố trí 01 tủ chiếu sáng TCSI-T1.

- Bố trí đèn một bên tuyến đường, khoảng cách giữa hai cột 30m, góc nghiêng đèn so với mặt đất 15 độ.

- Đèn chiếu sáng đường sử dụng loại đèn LED 60-100W-220V, quang thông $\Phi \geq 7.200\text{lm}$. Cấp hạ thế cấp nguồn cho hệ thống đèn dùng loại cáp bọc Cu/XLPE//DSTA 4x6mm². Sử dụng trụ thép mạ kẽm cao 8m, có đường kính ngoài tiếp đáy là $\varnothing 190\text{mm}$, đường kính ngoài tiếp đỉnh là $\varnothing 72\text{mm}$. Cản đèn đơn cao 1m, vươn 1,7m, góc nghiêng cản đèn 15°.

2.9. Hệ thống thông tin liên lạc:

- Nguồn cấp: Được cấp từ hệ thống thông tin hiện hữu của các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông trên địa bàn thị xã Bến Cát đi nổi dọc theo tuyến đường H26.

- Mạng lưới thông tin liên lạc thiết kế dạng hình tia. Hệ thống thông tin thiết kế đi ngầm. Cáp quang được luồn trong ống PVC $\varnothing 110\text{mm}$ chuyên ngành thông tin. Độ sâu chôn ống tối thiểu tính đến đỉnh ống là 0,7m đối với ống đặt dưới lòng đường và 0,5m đối với ống đặt trên vỉa hè, hệ số đầm chặt là K0.95.

- Bể cáp thông tin liên lạc được xây bằng bê tông đá 1x2 M200 dày 200mm. Nắp hố cáp sử dụng nắp bê tông cốt thép 1200x700mm. Kích thước lọt lòng của hố cáp thông tin liên lạc là 580x1060mm. Bố trí hố cáp kỹ thuật đầu nổi cáp vào nhà dân dọc vỉa hè. Mỗi hố phục vụ từ 2-4 hộ. Chờ sẵn tuyến ống uPVC D32/34 từ hố cáp đến từng lô đất.

3. Giấy tờ về đất và các giấy tờ khác có liên quan:

3.1. Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất:

- Quyết định số 3859/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của UBND tỉnh về việc cho phép Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa tại phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát.

3.2. Các văn bản pháp lý có liên quan:

- Văn bản số 6278/UBND-KTN ngày 26/12/2018 của UBND tỉnh về việc chấp thuận cho Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường làm chủ đầu tư Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- Quyết định số 1477/QĐ-UBND ngày 05/9/2019 của UBND thị xã Bến Cát về việc phê duyệt đồ án quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

- Văn bản số 682/UBND-KT ngày 19/02/2020 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 5929/GXN-STNMT ngày 05/12/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường cấp.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 659/TĐ-PCCC ngày 04/10/2019 do Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH thuộc Công an tỉnh Bình Dương cấp.

- Văn bản số 1038/SXD-PTĐT&HTKT ngày 25/3/2020 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định thiết kế bản vẽ thi công công trình Hạ tầng kỹ thuật Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

- Quyết định số 263/QĐ-PC ngày 26/3/2020 của Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường về việc phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công công trình Hệ thống hạ tầng kỹ thuật Khu nhà ở U&I Thới Hòa;

- Quyết định số 61/QĐ-XPVPHC ngày 13/4/2020 của Thanh tra Sở Xây dựng xử phạt vi phạm hành chính; Biên lai thu tiền ngày 14/4/2020 của Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam;

4. Giấy phép xây dựng này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên phải gia hạn giấy phép xây dựng.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Thanh tra Sở Xây dựng (để p/h);
- UBND tx. Bến Cát (d/b);
- Lưu: VT, Tiền. *nhum*

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC *ph*



Y

Huỳnh Phạm Tuấn Anh

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liên kề.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm (như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải...).
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp phép xây dựng.

ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh:

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

Bình Dương, ngày tháng năm

GIÁM ĐỐC



ỦY BAN NHÂN DÂN
THỊ XÃ BẾN CÁT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 2500 /UBND-KT

Bến Cát, ngày 13 tháng 11 năm 2019

V/v chấp thuận cho Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường được đấu nối giao thông và thoát nước mưa của dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa; Cải tạo tuyến đường Gò Giang và xây dựng hệ thống thoát nước mưa

Kính gửi:

- Phòng Quản lý đô thị;
- Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường.

Qua xem xét Văn bản số 07/09/CV-PC ngày 10 tháng 9 năm 2019 của Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường về việc đấu nối giao thông và thoát nước mưa thuộc dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa và tham mưu, đề xuất của Phòng Quản lý đô thị tại Báo cáo số 296/BC-QLĐT ngày 10 tháng 10 năm 2019; Chủ tịch Ủy ban nhân dân thị xã có ý kiến như sau:

1. Về chủ trương, chấp thuận cho Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường được đấu nối giao thông và thoát nước mưa của dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa; Cải tạo tuyến đường Gò Giang và xây dựng hệ thống thoát nước mưa, cụ thể như sau:

a) Đấu nối giao thông:

- Vị trí đấu nối 1: Đường D12 của dự án đấu nối với tuyến đường H26, giao tìm tại tọa độ (X=593.908,80; Y=1.227.680,44) theo hệ tọa độ VN2000. Đường D12 có lộ giới 16,0m (mặt đường rộng 8,0m; vỉa hè rộng 4,0m x 2 bên); Bán kính bó vỉa tại giao lộ 12,0m.

- Vị trí đấu nối 2: Đường D12 của dự án đấu nối với tuyến đường Gò Giang, giao tìm tại tọa độ (X=594.073,17; Y=1.227.345,27) theo hệ tọa độ VN2000. Đường D12 có lộ giới 16,0m (mặt đường rộng 8,0m; vỉa hè rộng 4,0m x 2 bên); Bán kính bó vỉa tại giao lộ 8,0m.

- Vị trí đấu nối 3: Đường D3 của dự án đấu nối với tuyến đường Gò Giang, giao tìm tại tọa độ (X=594.124,03; Y=1.227.501,24) theo hệ tọa độ VN2000. Đường D3 có lộ giới 12,0m (mặt đường rộng 6,0m; vỉa hè rộng 3,0m x 2 bên); Bán kính bó vỉa tại giao lộ nhỏ nhất 12,0m.

- Kết cấu áo đường: Lớp bê tông nhựa nóng hạt mịn (BTNC 9.5) dày 6cm, trên lớp nhựa thấm bảm tiêu chuẩn 1,0kg/m², lu lèn K ≥ 0,98, E_{yc} ≥ 120Mpa;



Lớp cấp phối đá dăm loại 1 dày 25cm, lu lèn $K \geq 0,98$, $E \geq 110\text{Mpa}$; Lớp cấp phối sỏi đỏ dày 25cm, lu lèn $K \geq 0,98$, $E_{yc} \geq 80\text{Mpa}$; Nền đường đầm chặt, lu lèn $K \geq 0,95$, $E \geq 50\text{MPa}$.

- Phương án tổ chức giao thông: Hình thức tổ chức nút giao cùng mức loại đơn giản.

b) Đầu nổi thoát nước mưa: Đầu tư tuyến cống BTCT Ø1000 trên đường H26, với chiều dài khoảng 115m để đầu nổi thoát nước từ dự án đến cống ngang (2 cống ngang 2Ø800) để thoát nước ra mương đá hoặc hiện hữu và đầu nổi với Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa (Chỉ đầu tư thực hiện việc cải tạo tuyến mương thoát nước này bằng kết cấu bê tông cốt thép đáy mương, thành mương xây đá hoặc hai bên và thỏa thuận kết nối vào hệ thống thoát nước của KDC ấp 5C Thới Hòa với Tổng Công ty Becamex theo cam kết).

c) Cải tạo tuyến đường Gò Giang và xây dựng hệ thống thoát nước mưa thuộc phường Thới Hòa:

- Vị trí, hướng tuyến đường Gò Giang: Vị trí, hướng tuyến đường Gò Giang theo lộ trình tuyến hiện hữu. Đoạn thuộc phạm vi dự án xây dựng theo lộ giới 11,5m (mặt đường rộng 7,0m; vỉa hè trái rộng 4,5m) và đoạn còn lại ra đến đường H26 theo hiện trạng mặt đường hiện hữu 6,0 – 7,0m.

- Kết cấu áo đường: Lớp bê tông nhựa nóng hạt mịn (BTNC 9.5) dày 6cm, trên lớp nhựa thấm bám tiêu chuẩn $1,0\text{kg/m}^2$, lu lèn $K \geq 0,98$, $E_{yc} \geq 120\text{Mpa}$; Lớp cấp phối đá dăm loại 1 dày 25cm, lu lèn $K \geq 0,98$, $E \geq 110\text{Mpa}$; Lớp cấp phối sỏi đỏ dày 25cm, lu lèn $K \geq 0,98$, $E_{yc} \geq 80\text{Mpa}$; Nền đường đầm chặt, lu lèn $K \geq 0,95$, $E \geq 50\text{MPa}$.

- Phương án thoát nước mưa:

+ Đầu tư tuyến cống BTCT Ø600 bên trái tuyến đường Gò Giang đến đường H26 và dẫn đầu nổi vào hố ga xây mới, để thoát nước qua cống ngang 2Ø800 trên đường H26.

+ Xây dựng hệ thống thu nước ngang bên phải tuyến, bố trí hố ga cách khoảng 32 – 35m/vị trí.

2. Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường có trách nhiệm thực hiện một số nội dung trong quá trình triển khai thi công xây dựng như sau:

- Chịu trách nhiệm về an toàn lao động, an toàn giao thông, vệ sinh môi trường trong thời gian thi công xây dựng.

- Đảm nhận toàn bộ chi phí xây dựng, tự tháo dỡ công trình (không yêu cầu bồi thường) khi công trình giao thông có chủ trương cải tạo, nâng cấp, mở rộng.

- Đối với đoạn cống dẫn và nguồn tiếp nhận thoát nước mưa thuộc Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa, đề nghị Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường có văn bản thỏa thuận đầu nối với đơn vị quản lý.

- Lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật và thỏa thuận kỹ thuật theo quy định.



3. Giao Phòng Quản lý đô thị hướng dẫn Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường thực hiện việc đấu nối đúng theo quy định; đồng thời theo dõi, báo cáo kết quả thực hiện về Ủy ban nhân dân thị xã được biết./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- CT, các PCT thị xã;
- UBND phường Thới Hòa;
- Lưu: VT./



CHỦ TỊCH

Bùi Duy Hiền



BIÊN BẢN
NGHIỆM THU HOÀN THÀNH, BÀN GIAO CÔNG TRÌNH ĐƯA
VÀO SỬ DỤNG

Công trình: ĐƯỜNG MƯƠNG THOÁT NƯỚC MƯA

Địa điểm xây dựng: phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương

I - Thành phần tham gia:

1. Đại diện đơn vị tiếp nhận, quản lý, vận hành: Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa.

- Ông : NGUYỄN CHÍ LÂM

- Chức vụ : Phó chủ tịch

- Ông : HỒ VĂN SINH

- Chức vụ : CBGTNT phường

2. Đại diện chủ đầu tư: Công ty Cổ phần địa ốc Phú Cường và ông Nguyễn Tất Quang (chủ lô đất giáp ranh công trình đường mương)

- Ông: LƯƠNG NGUYỄN VŨ

- Chức vụ : Giám đốc

- Ông: NGUYỄN TẤT QUANG

- Chức vụ : Chủ lô đất giáp ranh

3. Đại diện đơn vị thi công: Công ty TNHH Phát triển hạ tầng H&D:

- Ông: HỒ TÂN ĐẠT

- Chức vụ : Giám đốc

- Ông:

- Chức vụ :

II - Thời gian tiến hành bàn giao:

Bắt đầu, ..Ngày ..tháng ..năm 2022.

Kết thúc, ..Ngày ..tháng ..năm 2022.

Tại công trình mương thoát nước mưa thuộc khu phố 4, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

III – Các căn cứ nghiệm thu:

- Căn cứ hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công đã được các bên thống nhất

- Căn cứ biên bản làm việc ngày 03/08/2022 về việc lắp đặt cống thoát nước mưa đoạn từ đường H26 đến nhà ông Mười Kiều ở khu phố 4, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.



- Căn cứ biên bản làm việc ngày 28/09/2022 về việc thi công mương thoát nước mưa đoạn từ nhà ông Mười Kiều đến Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa, phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

IV – Nội dung nghiệm thu:

Công trình đường mương thoát nước mưa từ tuyến đường H26 đến Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa, phường Thới Hòa đã được đơn vị thi công hoàn thành theo đúng hồ sơ thiết kế, các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành và đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa.

Hôm nay, đại diện UBND phường Thới Hòa, Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường, Ông Nguyễn Tất Quang và đơn vị thi công công ty TNHH Phát triển Hạ tầng H&D tiến hành tổ chức nghiệm thu bàn giao công trình đưa vào sử dụng với các nội dung sau:

- Về chất lượng thi công: **Đạt yêu cầu theo hồ sơ thiết kế.**
- Về tiêu chuẩn xây dựng và các yêu cầu kỹ thuật của công trình xây dựng: **Đạt yêu cầu.**

V – Kết Luận:

- Đồng ý nghiệm thu và tiếp nhận bàn giao công trình đưa vào sử dụng.
- Đơn vị tiếp nhận có trách nhiệm khai thác, quản lý sử dụng, vận hành và thực hiện công tác bảo trì trong quá trình sử dụng theo quy định.

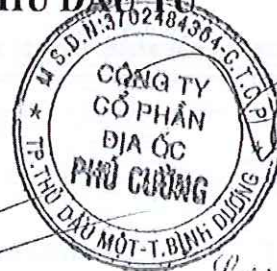
Biên bản kết thúc cùng ngày và được sự đồng ý thống nhất của các bên tham gia.

UBND PHƯỜNG THỚI HÒA
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Chí Lâm

CHỦ ĐẦU TƯ



Nguyễn Tất Quang

Lương Nguyễn Vũ

ĐƠN VỊ THI CÔNG
CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG H&D



GIÁM ĐỐC
Hồ Cẩm Đạt

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 10 tháng 10 năm 2023

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH LẮP ĐẶT THIẾT BỊ
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**
SỐ: 01 /BBNT

Công trình: Khu nhà ở U&I Thới Hòa

Hạng mục: Thi công hệ thống xử lý nước thải công suất 300 m³/ngày đêm.

Địa điểm: Phường Thới Hòa, TX. Bến Cát, Bình Dương.

Đối tượng nghiệm thu: Hệ thống xử lý nước thải công suất 300 m³/ngày đêm cho khu nhà ở U&I Thới Hòa.

1. Thành phần tham gia nghiệm thu:

a) Đại diện chủ đầu tư: **Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường**

Ông: Lương Nguyên Vũ

Chức vụ: Giám đốc.

b) Đại diện nhà thầu: **Công ty Cổ phần Phát triển Địa ốc An Phú**

Ông/ Bà: Võ Đình Ngọc.....

Chức vụ: Giám đốc

Ông/ Bà:.....

Chức vụ:.....

2. Thời gian và địa điểm nghiệm thu:

Bắt đầu: 08 giờ, ngày 10 tháng 10 năm 2023

Kết thúc: 09 giờ, ngày 10 tháng 10 năm 2023

Địa điểm: Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, TX. Bến Cát, BD

3. Đánh giá công trình xây dựng, giai đoạn thi công đã thực hiện:

a) Tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

- Hợp đồng kinh tế số 2812/2021/HĐ-KT ngày 28/12/2021; Phụ lục hợp đồng số 01/2023/HĐ-PLHĐ ngày 11/09/2023;

- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và những thay đổi thiết kế đã được chủ đầu tư chấp thuận;

- Biên bản nghiệm thu vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn trước khi sử dụng;

- Nhật ký thi công, lắp đặt thiết bị

- Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/05/2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Thông tư 26/2016/TT-BXD quy định về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng được áp dụng;



- TCVN 4519-1988: Hệ thống cấp thoát nước trong và ngoài công trình
- TCXDVN 51:2008: Thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- TCVN 371:2006: Nghiệm thu chất lượng sản phẩm và thi công công trình xây

dựng

b) Chất lượng và khối lượng công trình xây dựng:

- Chất lượng: đạt yêu cầu thiết kế và hợp đồng kinh tế với chủ đầu tư.
- Khối lượng: được xác định như sau:

STT	Nội dung hạng mục công việc/công tác	ĐVT	Khối lượng	
			Theo phụ lục 01/2023/HĐ-PLHĐ	Nghiệm thu
1	Gia công, lắp đặt chi tiết cơ khí, hệ thống đường ống khí	1 HT	1 HT	1 HT
2	Lắp đặt thiết bị motor, hệ thống đường ống công nghệ	1 HT	1 HT	1 HT
3	Lắp đặt hệ thống điện động lực, thiết bị lắp trình	1 HT	1 HT	1 HT

c) Ý kiến khác: không.

4. Kết luận:

- Thi công tuân thủ hồ sơ thiết kế và bản vẽ thi công được chấp thuận.
- Quá trình thi công thực hiện đúng quy trình, biện pháp thi công được duyệt và phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.
- Thực hiện theo đúng yêu cầu của hợp đồng
- Đồng ý nghiệm thu.

**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ**

Quỳnh



Lương Nguyên Vũ

**ĐẠI DIỆN
NHÀ THẦU**



Võ Đình Ng.



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Dương, ngày 10 tháng 10 năm 2023

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH LẮP ĐẶT THIẾT BỊ
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI**
Số: 02 /BBNT

Công trình: Khu nhà ở U&I Thới Hòa

Hạng mục: Thi công hệ thống xử lý mùi công suất 800 m³/h.

Địa điểm: Phường Thới Hòa, TX. Bến Cát, Bình Dương.

Đối tượng nghiệm thu: Hệ thống xử lý mùi công suất 800 m³/h cho HTXL nước thải của khu nhà ở U&I Thới Hòa.

1. Thành phần tham gia nghiệm thu:

a) Đại diện chủ đầu tư: **Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường**

Ông: Lương Nguyên Vũ

Chức vụ: Giám đốc.

b) Đại diện nhà thầu: **Công ty Cổ phần Phát triển Địa ốc An Phú**

Ông/ Bà: ..Võ..Đình..Ngọc.....

Chức vụ: ..Giám..đầu.....

Ông/ Bà:.....

Chức vụ:.....

2. Thời gian và địa điểm nghiệm thu:

Bắt đầu: 08 giờ, ngày 10 tháng 10 năm 2023

Kết thúc: 09 giờ, ngày 10 tháng 10 năm 2023

Địa điểm: Khu nhà ở U&I Thới Hòa, phường Thới Hòa, TX. Bến Cát, BD

3. Đánh giá công trình xây dựng, giai đoạn thi công đã thực hiện:

a) Tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

- Hợp đồng thi công lắp đặt số 29/HĐ-TK.23 ngày 24/08/2023;

- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và những thay đổi thiết kế đã được chủ đầu tư chấp thuận;

- Biên bản nghiệm thu vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn trước khi sử dụng;

- Nhật ký thi công, lắp đặt thiết bị

b) Chất lượng và khối lượng công trình xây dựng:



- Chất lượng: đạt yêu cầu thiết kế và hợp đồng thi công với chủ đầu tư.
- Khối lượng: được xác định như sau:

STT	Nội dung hạng mục công việc/công tác	ĐVT	Khối lượng	
			Theo hợp đồng 29/HĐ-TK.23	Nghiệm thu
1	Gia công, kiểm tra thiết bị tại xưởng	1 HT	1 HT	1 HT
2	Lắp đặt ống thu gom khí thải, tháp xử lý, đầu nối ống thu gom vào hệ thống xử lý	1 HT	1 HT	1 HT
3	Lắp đặt quạt hút, bơm, ống khói thải	1 HT	1 HT	1 HT
4	Lắp đặt hệ thống điện và đầu nối điện	1 HT	1 HT	1 HT

c) Ý kiến khác: không.

4. Kết luận:

- Thi công tuân thủ hồ sơ thiết kế và bản vẽ thi công được chấp thuận.
- Quá trình thi công thực hiện đúng quy trình, biện pháp thi công được duyệt và phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.
- Thực hiện theo đúng yêu cầu của hợp đồng
- Đồng ý nghiệm thu.

**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ** *Quỳnh*



Lương Nguyên Vũ

**ĐẠI DIỆN
NHÀ THẦU**



Võ Đình Ngọc



BECOMEX	BIÊN BẢN LÀM VIỆC	Mã tài liệu: BM-10-09
		Cấp nhật: 18.12.2020
		Số xét: 00

Về việc: Khảo sát việc đầu nối thoát nước của dự án khu nhà ở U&I vào khu dân cư 5C Thới Hòa.

Dự án: KHU DÂN CƯ 5C THỚI HÒA

Công trình: CSHT - Khu dân cư ấp 5C - Thới Hòa.

Hạng mục: Hệ thống thoát nước mưa.

Địa điểm: Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

Hôm nay, vào lúc 10 giờ 30 ngày 19 tháng 07 năm 2023 tại Văn phòng BQL Thới Hòa chúng tôi gồm có:

I. Thành phần:

Họ và tên	Chức vụ	Bộ phận
Nguyễn Phi Long	Phó GD	XN PTCN-ĐT Thới Hòa
Nguyễn Chí Lâm	Phó chủ tịch	UBND Phường Thới Hòa
Đoàn Hữu Thành	Nhân viên	Tổ CMT
Lưu Văn Trường	Nhân viên	Phòng KTKT
Nguyễn Minh Tân	Nhân viên	TT PT B.I.M
Lương Nguyên Vũ	Giám đốc	Công ty CP Địa ốc Phú Cường

II Nội dung:

- Căn cứ vào công văn số 211/UBND-KT ngày 07/7/2023 của Phường Thới Hòa gửi Tổng công ty Đầu tư và phát triển công nghiệp -CTCP Becamex.

- Căn cứ vào kiểm tra khảo sát thực tế hiện trường.

Chúng tôi cùng thống nhất lập biên bản làm việc nội dung như sau:

- Dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa tại khu phố 4 phường Thới Hòa thị xã Bến Cát bắt đầu triển khai từ tháng 6/2019 đến hiện nay. Hiện nay dự án đã hoàn thành hạng mục đường giao thông, cống thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thọc các tuyến đường.

BM-10-09: Biên bản làm việc



BM-10-09-2307014

- Dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa đã được cấp phép xây dựng và giấy phép môi trường.
- Hệ thống cống thoát nước mưa trong dự án theo thiết kế thu gom theo các tuyến đường đổ về tuyến cống D1000 đường H26 Thới Hòa và đầu nối vào cống ngang trên đường H26 của khu phố 4 tại vị trí hố ga G20. Sau đó tiếp tục chảy theo tuyến mương thoát nước của Phường Thới Hòa về giáp khu dân cư 5c của KCN-ĐT Thới Hòa. Tại thời điểm khảo sát hệ thống cống thoát nước mưa của dự án đã đầu nối vào cống ngang trên tuyến H26.
- Trạm xử lý nước thải của Dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa đã được cấp phép xây dựng và đang triển khai thi công, dự kiến hoàn thành trong tháng 8/2023. Nước thải theo thiết kế sau khi thu gom sẽ qua trạm xử lý sau đó thoát ra cống nước mưa của dự án (theo giấy phép đạt giá trị A cột A theo QCVN 14:2008 / BTN MT), vị trí đầu nối là hố ga nước mưa HG73 trên tuyến D12.
- Tuyến mương hiện hữu do UBND phường Thới Hòa quản lý thoát nước tự nhiên cho lưu vực 2 bên cống ngang đường H26 khu phố 3b và khu phố 4 (bao gồm cả dự án Khu nhà ở U&I) chảy về vị trí giáp dự án khu dân cư ấp 5C – Thới Hòa của Tổng công ty Becamex.
- Hiện tại theo công văn của Phường Thới Hòa tháng 10/2020 đề nghị đầu nối đường giao thông nông thôn H26-Hố lớn vào khu dân cư 5C Thới Hòa phía Tổng công ty Becamex đã có đầu tư tuyến đường bê tông, mương nước để kết nối tuyến đường nông thôn và thoát nước cho mương hiện hữu vào đường D9 khu dân cư ấp 5C – Thới Hòa.
- Tuyến cống thoát nước D1800 đường D9 khu dân cư 5c Thới Hòa hiện nay đã được đầu nối thoát nước cho mương nước tự nhiên tại khu phố 4 Thới Hòa và cả tuyến cống thoát nước lưu vực dân cư giáp ranh tường rào đại học Việt Đức. Do đó nếu có xảy ra ngập úng cục bộ tại vị trí tiếp giáp khu dân cư 5C do lưu lượng nước đổ về nhiều, cống thoát không kịp đề nghị Phường Thới Hòa có giải pháp xử lý phù hợp.
- Xí nghiệp phát triển Công nghiệp Đô Thị Thới Hòa đề nghị phường Thới Hòa kiểm tra việc thoát nước thải nếu có của các xưởng sản xuất hiện hữu dọc theo trục đường Gò Giang để không xảy ra tình trạng xả thải lên vào cống nước mưa gây ảnh hưởng môi trường.

Biên bản này làm cơ sở để Xí nghiệp Thới Hòa báo cáo lãnh đạo Tổng công ty để xem xét trả lời công văn của Phường Thới Hòa./

Biên bản được lập thành . . . bản, mỗi bên giữ bản và có giá trị pháp lý như nhau.

Bình Dương ngày ____ tháng ____ năm ____



Chức vụ và thành phần Ban An

Chức vụ	Tên họ	Đang phân	Chức vụ
Trưởng Ban An	Trần Văn	Đang phân	
Trưởng Ban An	Trần Văn	Đang phân	
Trưởng Ban An	Trần Văn	Đang phân	
Trưởng Ban An	Trần Văn	Đang phân	
Trưởng Ban An	Trần Văn	Đang phân	
Trưởng Ban An	Trần Văn	Đang phân	



Bình Dương, ngày 02 tháng 02 năm 2021

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số: 11.22.../GPXD

1. Cấp cho: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỊA ỐC PHÚ CƯỜNG.

Địa chỉ trụ sở chính: Số 158, Ngô Gia Tự, Phường Chánh Nghĩa, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

2. Được phép xây dựng công trình:

a) Tên công trình: Hệ thống xử lý nước thải Khu nhà ở U&I Thới Hòa (Trạm xử lý nước thải sinh hoạt).

Thuộc dự án Hạ tầng kỹ thuật Khu nhà ở U&I Thới Hòa.

Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp III.

b) Địa điểm xây dựng: Khu nhà ở U&I Thới Hòa, Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

c) Theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được phê duyệt tại Quyết định số 04/12/QĐ-PC ngày 22/12/2020 của Công ty cổ phần Địa ốc Phú Cường, gồm 15 bản vẽ xây dựng (mặt bằng và các mặt cắt, kết cấu, gồm: Bản vẽ vị trí xây dựng, từ KC-01 đến KC-10 và từ KC-12 đến KC-15).

d) Do: Công ty cổ phần Phát triển Địa ốc An Phú lập.

e) Đơn vị thẩm tra: Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Tấn Lộc.

f) Gồm các nội dung sau:

- Vị trí xây dựng: Thửa đất số 3811, tờ bản đồ số 31, Phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

- Các hạng mục xây dựng:

+ Cụm bể xử lý công suất 300m³/ngày.đêm, gồm: Bể lắng cát kết hợp tách dầu, Bể điều hòa, Bể sinh học thiếu khí, Bể sinh học hiếu khí MBBR, Bể lắng sinh học, Bể khử trùng, Bể chứa bùn và các công trình phụ trợ khác; diện tích xây dựng 14,8m x 10,6m = 156,88m², cao 5,3m (phần âm dưới đất 4,8m tính từ cốt san nền); kết cấu chịu lực chính (đáy, thành, nắp) bằng bê tông cốt thép đá 10 x 20 M250; nền đất nguyên thổ đầm chặt.

+ Nhà điều hành: Diện tích xây dựng (5m x 5m) = 25m², cao 3,5m, 01 trệt; kết cấu chịu lực chính (cột, dầm, sàn mái) bằng bê tông cốt thép đá 10x20 M200, tường gạch; nền đất nguyên thổ đầm chặt.

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Quyết định số 3859/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc cho phép Công ty cổ

phần Địa ốc Phú Cường chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa; diện tích khu đất xây dựng trạm xử lý nước thải 275m².

4. Ghi nhận các công trình đã khởi công: Không.

5. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng. / *hke*

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND TX Bến Cát (d/b);
- GD, các P.GD Sở (thay b/c);
- Thanh tra Sở (d/b);
- Phòng KTKT (d/b);
- Lưu: VT, Lan. *hke*

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Huỳnh Phạm Tuấn Anh

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo bằng văn bản về ngày khởi công cho cơ quan cấp phép xây dựng trước khi khởi công xây dựng công trình.
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi Điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung quy định tại Khoản 1 Điều 98 Luật Xây dựng năm 2014 thì phải đề nghị Điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép.

ĐIỀU CHỈNH/GIA HẠN GIẤY PHÉP

1. Nội dung Điều chỉnh/gia hạn:
2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

Bình Dương, ngày tháng năm.....

GIÁM ĐỐC



It is a well-known fact that the medical profession has been the subject of much criticism in recent years. This criticism has been based upon many factors, including the high cost of medical care, the complexity of medical procedures, and the lack of communication between the doctor and the patient. It is the purpose of this article to discuss these factors and to propose some solutions to the problems they create.

One of the most serious problems facing the medical profession is the high cost of medical care. This cost is a result of many factors, including the high cost of medical education, the high cost of medical research, and the high cost of medical equipment.

One of the most important factors in the high cost of medical care is the high cost of medical education. Medical education is a long and expensive process, and it is this cost that is passed on to the patient. One solution to this problem is to reduce the cost of medical education by providing more financial aid to medical students.

THE PROBLEM OF MEDICAL CARE

It is a well-known fact that the medical profession has been the subject of much criticism in recent years. This criticism has been based upon many factors, including the high cost of medical care, the complexity of medical procedures, and the lack of communication between the doctor and the patient.

One of the most serious problems facing the medical profession is the high cost of medical care. This cost is a result of many factors, including the high cost of medical education, the high cost of medical research, and the high cost of medical equipment.

**GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ
KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG XÁC NHẬN

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường đã đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án khu nhà ở U&I Thới Hòa, quy mô 48.548,6m², 1.148 người tại phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương với Sở Tài nguyên và Môi trường vào ngày 21 tháng 11 năm 2019.

Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

1. Tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất trong bản kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký.

2. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký và các trách nhiệm khác theo quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014.

3. Tổ chức thực hiện các công trình quản lý, xử lý chất thải theo nội dung kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký với thời hạn hoàn thành như sau:

- Tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải riêng biệt; xây dựng hệ thống xử lý nước thải.

- Lắp đặt, bố trí phương tiện, thiết bị và khu vực lưu giữ các loại chất thải (chất thải rắn sinh hoạt, bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải, chất thải nguy hại) theo quy định.

- Lắp đặt, bố trí phương tiện, thiết bị phòng ngừa ứng phó sự cố.

Thời gian hoàn thành các công trình trên: khi thực hiện xong các công trình hạ tầng của khu nhà ở.

4. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

4.1 Các yêu cầu về chế độ báo cáo, quan trắc:

Báo cáo kết quả hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường và thực hiện quan trắc chất thải định kỳ với tần suất 06 tháng/01 lần (được tích hợp trong báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ).

4.2 Các yêu cầu về xử lý chất thải:

- Nước thải phải được xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A (K= 1,0) trước khi thải ra môi trường;

- Khí thải, tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về không khí xung quanh (QCVN 05:2009/BTNMT), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT) và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (QCVN 27:2010/BTNMT);

- Chất thải rắn phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

- Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo hướng dẫn tại Văn bản số 4074/HD-STNMT ngày 26 tháng 9 năm 2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường;

- Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

4.3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bụi thải, chất thải rắn và nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng dự án.

- Trạm xử lý nước thải phải đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định tại Chương 6 (mục 6.1.1) của quy chuẩn QCVN 01:2008/BXD, trong khoảng cách an toàn về môi trường phải trồng cây xanh với chiều rộng $\geq 10m$; trạm xử lý nước thải phải có thiết bị xử lý mùi hôi, xây dựng kín, có thiết bị làm khô bùn, không ảnh hưởng đến các công trình, đối tượng xung quanh.

Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của dự án, cơ sở. /.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường;
- UBND thị xã Bến Cát;
- Lưu: VT, CCBVMT, H.Giang

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Hồng Nguyên

BIÊN BẢN

Về việc Lắp đặt công thoát nước mưa đoạn từ đường H26 – nhà ông 10 Kiều ở
khu phố 4, phường Thới Hòa.

Hôm nay, vào lúc 08...giờ...00...phút ngày 03...tháng...5...năm 2022.
Tại...Cộng...hình...thị...hàng...chợ...chợ...

I- Thành phần tham dự gồm có:

- Ông/Bà: Nguyễn Chí Lâm – PG. UBND phường
- Ông/Bà: Hồ Văn Sơn – CB ANTI – TM UBND phường
- Ông/Bà: Phan Văn Chỉnh – Trưởng BAN PPH
- Ông/Bà: Lê Nguyễn Văn – Di sản dân cư HT chi khu
- Ông/Bà: Nguyễn Tấn Quang – chi khu
- Ông/Bà: Lê Tấn Đạt – Di sản dân cư
- Ông/Bà:
- Ông/Bà:
- Ông/Bà:
- Ông/Bà:
- Ông/Bà:
- Ông/Bà:
- Ông/Bà:

II- Nội dung:

Ông Nguyễn Chí Lâm – Phó chủ tịch Ủy ban nhân dân phường thông qua một số nội dung về việc lắp đặt công thoát nước mưa đoạn từ đường H26 đến nhà ông Mười Kiều khu phố 4 cụ thể như sau:

1. Trong quá trình chỉnh trang đô thị về cơ sở hạ tầng của thị xã Bến Cát nói chung, phường Thới Hòa nói riêng để phục vụ cho đời sống người dân cũng như về mỹ quan đô thị ở địa phương là rất cấp thiết. Tuy nhiên, kinh phí theo từng giai

đoạn đầu tư là có hạn và chủ yếu tập trung những công trình rất cấp thiết cho người dân.

2. Địa phương kêu gọi xã hội hóa các công trình chưa nằm trong kế hoạch đầu tư giai đoạn 2020 – 2025, trong số những công trình chưa nằm trong kế hoạch thực hiện của địa phương có mương nước hiện hữu (dài 220m, rộng từ 1,1m – 3,2m) từ đường H26 đến nhà ông Mười Kiều (giáp điểm đầu nối vào hệ thống cống thoát nước của Xí nghiệp Phát triển Công nghiệp và Đô thị Thới Hòa), theo thực địa là nơi thoát nước cục bộ của khu vực này.

3. Qua trao đổi, làm việc trực tiếp giữa Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa với anh Nguyễn Tất Quang và khu dân cư U&I về đầu tư, thi công mương nước hiện hữu từ đường H26 đến nhà ông Mười Kiều, các bên thống nhất như sau:

+ Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa họp dân thống nhất chủ trương thực hiện theo bản vẽ thiết kế, bàn giao mốc xây dựng để anh Nguyễn Tất Quang và khu dân cư U&I đầu tư thi công theo bản vẽ thiết kế;

+ Anh Nguyễn Tất Quang và khu dân cư U&I tự hợp đồng với đơn vị thi công và tổ chức thi công theo bản vẽ, hoàn trả toàn bộ kinh phí cho đơn vị thi công. Việc đảm bảo an toàn lao động trong suốt quá trình thi công do anh Nguyễn Tất Quang, khu dân cư U&I và đơn vị thi công tự chịu trách nhiệm.

+ Chủ đầu tư và đơn vị thi công: thi công đảm bảo chất lượng công trình theo thiết kế; Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa, khu phố 4 và những hộ dân hai bên mương từ đường H26 đến nhà ông Mười Kiều thực hiện sự giám trong quá trình thi công.

+ Trong quá trình thi công có vướng mắc, khó khăn thì báo về Trưởng khu phố 4 hoặc cán bộ phụ trách Giao thông xây dựng phường (Cụ thể: Trưởng khu phố 4 – ông Chinh, SĐT 0986.766.979 hoặc A. Sinh, SĐT 0961.438.139) để kịp thời xem xét, giải quyết.

◦ Ý kiến của các thành phần tham dự:

- Ý kiến của Chủ đầu tư:

.....
.....
.....

- Ý kiến của đơn vị thi công:

.....
.....
.....
- Ý kiến của Ban điều hành khu phố 4:

.....
.....
- Ý kiến kết luận của Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa: đề nghị các thành phần tham dự thực hiện đúng các nội dung trên.

Biên bản được lập thành.....bản, kết thúc cùng ngày và đọc lại cho các thành phần tham dự cùng nghe và thống nhất ký tên./.

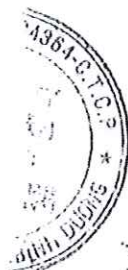
**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ**

NGƯỜI VIẾT BIÊN BẢN



Nguyễn Tài Quang

Hồ Văn Sinh



Phạm Nguyễn
**ĐẠI DIỆN
ĐƠN VỊ THI CÔNG**

**ĐẠI DIỆN
BAN ĐIỀU HÀNH KHU PHỐ 4**



TỔNG GIÁM ĐỐC

Hồ Văn Đạt

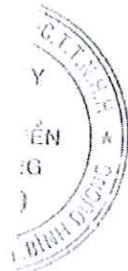
Phạm Văn Chí



**ĐẠI DIỆN
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG THỚI HÒA
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Chí Lâm





საგარეო საზღვრების დაცვის სამსახური

BIÊN BẢN

Về việc thi công đường mương thoát nước mưa đoạn từ nhà ông Mười Kiều đến Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa, khu phố 4

Hôm nay ngày 28.../.../2022 tại công trình thi công đường mương thoát nước mưa đoạn từ nhà ông Mười Kiều đến Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa, khu phố 4 phường Thới Hòa, thị xã Bến Cát:

I – Thành phần tham gia:

Ông: Nguyễn Chí Lâm	Chức Vụ: Phó chủ tịch UBND phường Thới Hòa
Ông: Hồ Văn Sinh	Chức Vụ: Cán bộ GTNT phường Thới Hòa
Ông: Lương Nguyên Vũ	Chức Vụ: Chủ DA KNO U&I Thới Hòa
Ông: Hồ Tấn Đạt	Chức Vụ: Đơn vị thi công
Ông:	Chức Vụ:



II – Nội dung làm việc:

Căn cứ biên bản làm việc ngày 03/08/2022 giữa UBND phường Thới Hòa với ông Nguyễn Tất Quang (chủ khu đất tiếp giáp mương thoát nước) và chủ đầu tư dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa (Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường) về việc kêu gọi xã hội hóa thi công mương thoát nước mưa từ đường H26 đến nhà ông Mười Kiều ở khu phố 4, phường Thới Hòa. Ông Nguyễn Tất Quang và chủ đầu tư Dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa đã thi công xong tuyến mương thoát nước mưa trên.

Theo hiện trạng mương thoát nước mưa từ nhà ông Mười Kiều đầu nối vào tuyến mương thoát nước mưa Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa, thuộc khu phố 04 (chiều dài khoản 25m), chưa được đầu tư.

Để đồng bộ hóa tuyến mương thoát nước mưa, đảm bảo được khả năng thoát nước và đầu nối vào Dự án Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa, UBND phường Thới Hòa đề

ngợi chủ đầu tư dự án Khu nhà ở U&I Thới Hòa (Công ty Cổ phần Địa ốc Phú Cường) hỗ trợ kinh phí thi công tuyến mương thoát nước mưa trên bằng nguồn vốn xã hội hóa.

Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa sẽ liên hệ với chủ đầu tư Dự án Khu dân cư ấp 5C Thới Hòa để nhận và bàn giao điểm đầu nối thu nước mưa, mốc xây dựng tuyến mương cho chủ đầu tư và đơn vị thi công thực hiện thi công và đầu nối hoàn thiện toàn bộ tuyến mương trên. Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa, khu phố 4 và các hộ dân hai bên tuyến mương sẽ thực hiện việc giám sát trong quá trình thi công.

III – Ý kiến của các bên tham gia:

- Ý kiến chủ đầu tư:

...Thông... nhất... với... nội... dung... kiến... bản...
...../.....

- Ý kiến đơn vị thi công:

...Thông... nhất... với... nội... dung... kiến... bản...
...../.....

- Ý kiến ban điều hành khu phố:

...Thông... nhất... với... nội... dung... kiến... bản...
...../.....

- Ý kiến của Ủy ban nhân dân phường Thới Hòa:

...Đề... nghị... chủ... đầu... tư... và... đơn... vị... thi... công... thi... công... đầu... nối...
bàn... an... bản... lưu... tổng... thi... công... thực... hiện... thực... hiện...
.....

ĐD CHỦ ĐẦU TƯ



Lương Nguyễn Vũ

ĐD ĐƠN VỊ THI CÔNG



GIÁM ĐỐC

Hồ Cẩm Đạt

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG THỚI HÒA



Nguyễn Chí Lâm